EDISI REVISI 2017

Ekosistem

Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013

Tema 5

Buku Siswa SD/MI
Kelas V

***Disklaimer:** Buku ini merupakan buku siswa yang dipersiapkan Pemerintah dalam rangka implementasi Kurikulum 2013. Buku siswa ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dan dipergunakan dalam tahap awal penerapan Kurikulum 2013. Buku ini merupakan "dokumen hidup" yang senantiasa diperbaiki, diperbarui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman. Masukan dari berbagai kalangan yang dialamatkan kepada penulis dan laman http://buku.kemdikbud.go.id atau melalui email buku@kemdikbud.go.id diharapkan dapat meningkatkan kualitas buku ini.*

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
Ekosistem/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.-- Edisi Revisi, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
vi, 186 hlm. : ilus. ; 29,7 cm. (Tema ; 5)

Tematik Terpadu Kurikulum 2013
Untuk SD/MI Kelas V
ISBN 978-602-427-208-1

1. Tematik Terpadu -- Studi dan Pengajaran I. Judul
II. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

372

Penulis : Diana Puspa Karitas.

Penelaah : Bunyamin Maftuh, M. H. Dewi Susilowati, Kiki Ariyanti Sugeng, Mu'arifin, Woro Sri Hastuti, Nur Wahyu Rochmadi, Suparwoto, H. Andoyo Sastromiharjo, Suwarta Zebua, dan Titi Tri Hartiti Retnowati.

Pe-review : Prih Hartanti.

Penyelia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Cetakan Ke-1, 2014 ISBN 978-602-282-513-5
Cetakan Ke-2, 2017 (Edisi Revisi)
Disusun dengan huruf Baar Metanoia, 18 pt.

Kata Pengantar

Kurikulum 2013 dirancang untuk mengembangkan kompetensi siswa dalam ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara utuh. Proses pencapaiannya dilaksanakan dengan memadukan ketiga ranah tersebut melalui pendekatan pembelajaran tematik terpadu.

Untuk mendukung ketercapaian tujuan kurikulum, diperlukan buku tematik berbasis aktivitas yang mendorong peserta didik untuk mencapai standar yang telah ditentukan. Buku tematik terpadu ini menjabarkan proses pembelajaran yang akan membantu siswa mencapai setiap kompetensi yang diharapkan melalui pembelajaran aktif, kreatif, menantang, dan bermakna serta mendorong mereka untuk berpikir kritis berlandaskan kepada nilai-nilai luhur.

Peran guru sangat penting untuk meningkatkan dan menyesuaikan daya serap siswa dengan ketersediaan kegiatan pada buku ini. Guru dapat mengembangkan dan memperkaya pengalaman belajar siswa dengan daya kreasi dalam bentuk kegiatan-kegiatan lain yang relevan dan disesuaikan dengan potensi siswa di sekolah masing-masing.

Buku ini merupakan penyempurnaan dari edisi terdahulu. Buku ini bersifat terbuka sehingga memungkinkan untuk terus dilakukan perbaikan dan penyempurnaan pada masa mendatang. Untuk itu, kami mengundang para pembaca memberikan sumbang saran, kritikan, dan masukan yang membangun untuk perbaikan dan penyempurnaan buku ini pada edisi berikutnya.

Kami mengucapkan terima kasih atas kontribusi dari semua pihak dalam penyempurnaan buku ini. Semoga kita dapat memberikan yang terbaik bagi kemajuan dunia pendidikan dalam rangka mempersiapkan generasi Indonesia yang lebih berkualitas.

Penulis

Tentang Buku Siswa
Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas V

1. Buku Siswa merupakan buku panduan sekaligus buku aktivitas yang akan memudahkan para siswa terlibat aktif dalam pembelajaran.
2. Buku Siswa dilengkapi dengan penjelasan lebih rinci tentang isi dan penggunaan buku sebagaimana dituangkan dalam Buku Guru.
3. Kegiatan pembelajaran yang ada di Buku Siswa lebih merupakan contoh yang dapat dipilih guru dalam melaksanakan pembelajaran. Guru diharapkan mampu mengembangkan ide-ide kreatif lebih lanjut dengan memanfaatkan alternatif-alternatif kegiatan yang ditawarkan di dalam Buku Guru atau mengembangkan ide-ide pembelajaran sendiri.
4. Pada semester 1 terdapat 5 tema. Tiap tema terdiri atas 3 subtema yang diuraikan ke dalam 6 pembelajaran. Satu pembelajaran dialokasikan untuk 1 hari. Kegiatan pada setiap pembelajaran diarahkan untuk mengasah daya nalar dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.
5. Tiga subtema yang ada direncanakan selesai dalam jangka waktu 3 minggu. Pada minggu ke-4 diisi dengan kegiatan Proyek dan Literasi , yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan membaca dan rasa cinta membaca pada siswa.
6. Struktur penulisan buku semaksimal mungkin diusahakan mampu memfasilitasi siswa dengan pengalaman belajar bermakna yang diterjemahkan melalui subjudul Ayo Berdiskusi, Ayo Membaca, Ayo Menulis, Ayo Mengamati, Ayo Mencoba, Ayo Berlatih, Ayo Bernyanyi, Ayo Renungkan, dan Kerja Sama dengan Orang Tua.
7. Buku ini dapat digunakan oleh orang tua secara mandiri untuk mendukung aktivitas belajar siswa di rumah.
8. Buku Siswa ini berbasis kegiatan (*activity based*) sehingga memungkinkan bagi para siswa dan guru untuk melengkapi materi dari berbagai sumber.
9. Di sekolah, guru dan siswa dapat mengembangkan dan/atau menambah kegiatan sesuai kondisi dan kemampuan sekolah, guru, dan siswa. Kegiatan tersebut dimaksudkan untuk memberikan pemahaman lebih terhadap pengetahuan yang dipelajari, keterampilan yang dilatih, dan sikap yang dikembangkan oleh siswa. Di rumah, orang tua bersama siswa dapat mengembangkan dan/atau menambah kegiatan sesuai kondisi dan kemampuan orang tua dan siswa.

10. Kegiatan-kegiatan dalam buku ini sebisa mungkin memaksimalkan potensi semua sumber belajar yang ada di lingkungan sekitar. Setiap kegiatan dapat disesuaikan dengan kondisi siswa, guru, sekolah, dan lingkungan.
11. Pada beberapa bagian dalam Buku Siswa ini diberikan ruang bagi siswa untuk menuliskan laporan, kesimpulan, penyelesaian soal, atau tugas lainnya. Namun, sebaiknya dalam menuliskan berbagai tugas tersebut siswa tidak terpancang pada ruang yang diberikan. Apabila ruang tersebut dirasa kurang, siswa dapat menuliskannya pada buku tugas.

"Dengan membaca, sebagian dunia ada di tangan kita."

Daftar Isi

Kata Pengantar iii
Tentang Buku Siswa iv
Daftar Isi vi

Tema 5
Ekosistem

Subtema 1
Komponen Ekosistem 1

Subtema 2
Hubungan Antarmakhluk Hidup dalam Ekosistem 53

Subtema 3
Keseimbangan Ekosistem 99

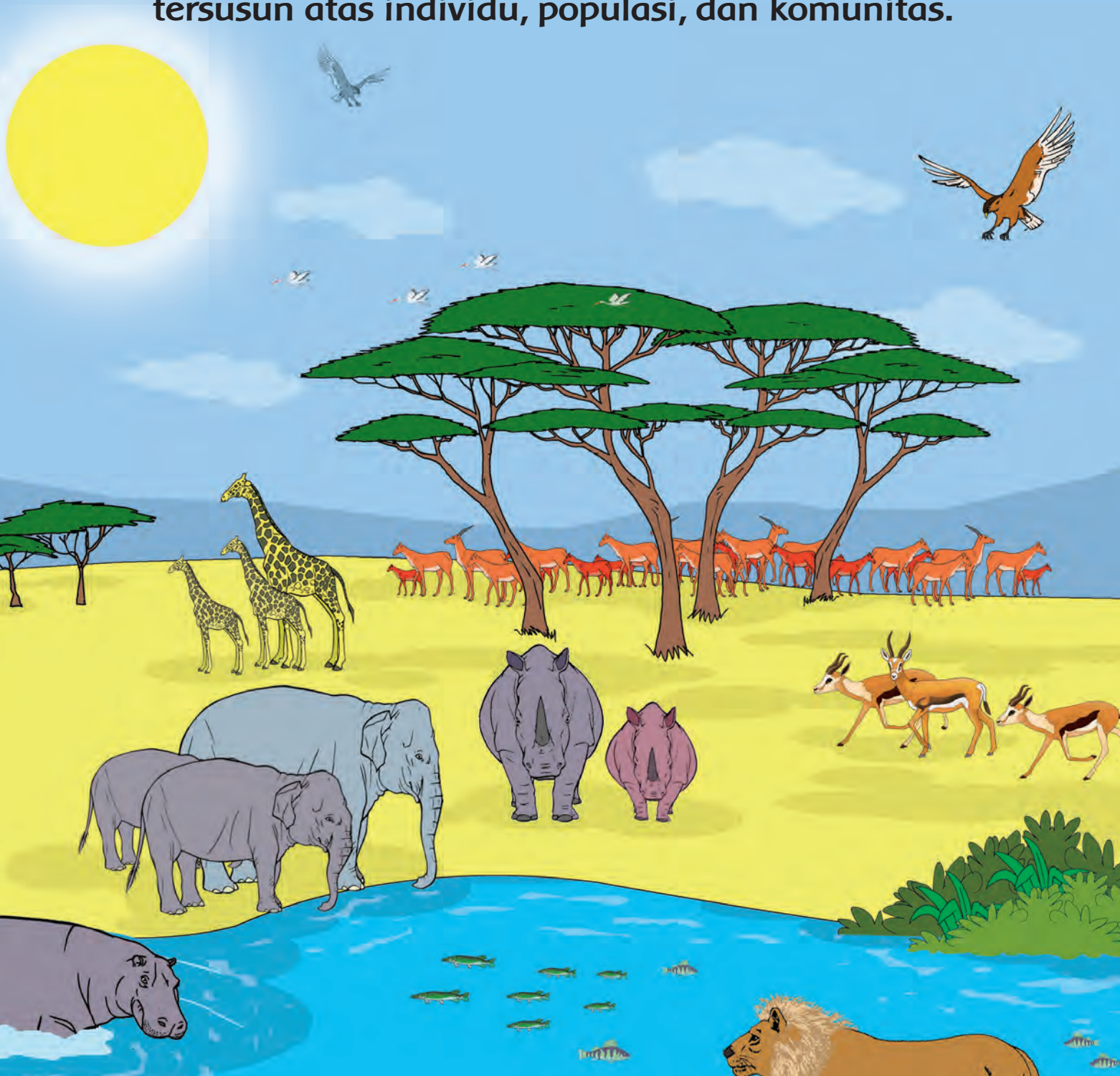
Kegiatan Berbasis Proyek dan Literasi 149

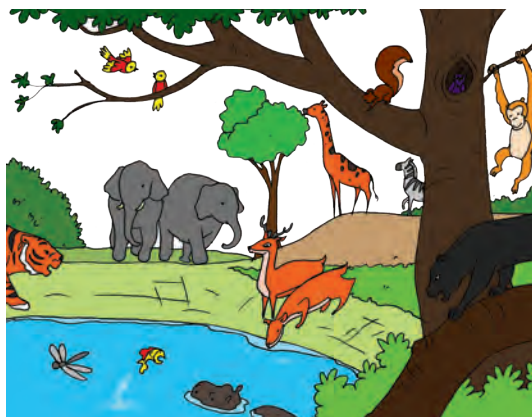
Daftar Pustaka 174

Profil Penulis 175
Profil Penelaah 176
Profil Editor 185
Profil Ilustrator 186

Subtema 1

Komponen Ekosistem

Bagian hidup dan tak hidup pada sebuah lingkungan saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain. Interaksi antara makhluk hidup dan benda-benda tak hidup pada sebuah lingkungan disebut ekosistem. Ekosistem tersusun atas individu, populasi, dan komunitas.

Hari ini kita akan belajar:

- Menyebutkan pokok pikiran pada teks nonfiksi yang disajikan.
- Membuat tulisan tentang jenis makanan hewan.
- Menjabarkan jenis makanan hewan.

Perbedaan apa saja yang dapat kamu jelaskan dari kedua gambar di atas?

Jelaskan hasil pengamatanmu terhadap kedua gambar tersebut.

Udin sangat gembira hari ini. Ia baru saja mendapatkan kiriman hadiah dari bibinya di kota. Sebuah buku pengetahuan bergambar! Ia pun tak sabar ingin menunjukkannya kepada teman-temannya.

Udin : "Hai, kawan-kawan! Aku punya sesuatu yang ingin kutunjukkan kepada kalian."

Lani : "Apakah itu, Udin? Kelihatannya sesuatu hal yang menarik!"

Udin : "Tentu saja! Aku mempunyai sebuah buku pengetahuan bergambar! Bibiku mengirimkannya untukku."

Edo : "Wow! Itu benar-benar menarik! Apa isi bukumu itu, Udin?"

Udin : "Buku ini tentang berbagai jenis ekosistem di dunia! Di dalam buku ini, ada berbagai jenis hewan khas yang hidup di tiap-tiap ekosistem!"

Beni : "Apakah ekosistem itu, Udin? Dapatkah kamu menjelaskannya untuk kami?"

Udin : "Menurut pendapatku, lebih baik kita baca saja buku ini bersama-sama! Selain memuat gambar-gambar, buku ini juga memuat penjelasan-penjelasan yang menarik tentang ekosistem."

Ekosistem

Semua makhluk hidup memerlukan lingkungan tertentu untuk memenuhi kebutuhannya. Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di sekitar makhluk hidup. Sebuah lingkungan terdiri atas bagian yang hidup (*biotik*) dan bagian tak hidup (*abiotik*). Bagian yang hidup di sebuah lingkungan terdiri atas tumbuhan, hewan, dan makhluk hidup lainnya. Bagian lingkungan yang tak hidup terdiri atas cahaya matahari, air, udara dan tanah.

Cahaya matahari dapat menghangatkan udara, air, dan tanah agar mencapai suhu yang sesuai kebutuhan hidup makhluk hidup. Cahaya matahari juga membantu tumbuhan membuat makanan. Air dan tanah merupakan bagian penting dari sebuah lingkungan. Air yang turun dalam bentuk hujan, meresap ke dalam tanah. Air di dalam tanah ini akan dimanfaatkan oleh tumbuhan yang hidup di atasnya dan makhluk hidup kecil lainnya yang hidup di dalam tanah.

Bagian hidup dan tak hidup di sebuah lingkungan saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain. Interaksi antara makhluk hidup dan benda-benda tak hidup di sebuah lingkungan disebut ekosistem. Ekosistem tersusun atas individu, populasi, dan komunitas.

Individu adalah makhluk hidup tunggal, misalnya seekor kambing, seekor burung, dan sebuah pohon cemara. Tempat individu tinggal disebut habitat. Populasi adalah kumpulan individu sejenis yang menempati suatu daerah tertentu. Contoh, di sebuah kolam, terdapat populasi ikan, populasi tumbuhan teratai, dan populasi lumut. Sementara itu komunitas adalah populasi makhluk hidup di suatu daerah tertentu. Contoh komunitas adalah komunitas sungai dan komunitas padang rumput.

(Sumber : Scott Foresman. Science. 2010)

Berdasarkan bacaan di atas, temukanlah pikiran utama dari setiap paragraf beserta informasi yang kamu anggap penting.

Tuliskanlah pikiran utama dan informasi penting tersebut di tempat yang tersedia di bawah ini.

Paragraf	Pikiran Utama	Informasi Penting
1	....	
2	....	
3	....	
4	....	

Udin senang dapat berbagi pengetahuan bersama dengan teman-temannya. Ia pun mulai melihat lingkungan di sekelilingnya. Ada banyak hal di dalam buku yang dibacanya, ada di sekitarnya. Benda hidup dan benda tak hidup, manusia, hewan, serta tumbuhan, semuanya saling berinteraksi di dalam ekosistem. Ia pun ingin tahu lebih dalam tentang dunia hewan. Bagaimana hewan-hewan di setiap ekosistem mendapatkan makanannya?

Ayo Membaca

Seperti halnya manusia, hewan juga memerlukan makanan untuk mendapatkan energi. Akan tetapi, hewan mempunyai jenis makanan tertentu baik berupa tumbuhan maupun berupa hewan lainnya. Bacalah dengan saksama bacaan berikut ini untuk mengetahui lebih banyak tentang jenis makanan hewan.

Jenis Makanan Hewan

Jenis makanan hewan dikelompokkan menjadi dua, yaitu makanan yang berupa tumbuhan dan makanan yang berupa hewan lain. Hewan yang memakan tumbuhan memilih bagian-bagian tumbuhan yang dapat dijadikan makanan. Ada hewan yang hanya memakan daun tumbuha. Ada pula hewan yang hanya memakan batang, buah, atau hanya biji tumbuhan. Namun, ada beberapa jenis hewan yang memakan lebih dari satu bagian tumbuhan tersebut.

Bagian tumbuhan yang paling sering dijadikan makanan hewan adalah daun. Hewan seperti ulat, rusa, dan zebra, merupakan beberapa contoh hewan yang memakan daun. Sementara itu, beberapa hewan menyukai batang tumbuhan. Sapi merupakan salah satu hewan yang menyukai batang tanaman padi dan jagung. Sedangkan hewan panda menyukai batang pohon bambu. Bagian tanaman berupa buah juga disukai hewan. Belatung senang memakan bagian dalam buah dan ini seringkali merugikan para petani buah-buahan. Burung-burung menyukai bagian tumbuhan yang berupa biji. Biji padi sering menjadi incaran burung pipit. Biji kenari sangat disukai para tupai.

Beberapa hewan memakan hewan yang lebih kecil sebagai makanannya. Hewan kecil ini menjadi mangsa bagi hewan yang lebih besar. Serangga menjadi makanan bagi hewan-hewan seperti katak atau cecak. Tikus menjadi makanan bagi kucing. Demikian juga dengan kelinci, yang menjadi makanan bagi burung elang.

Sumber: BSE IPA 2010

Setelah kamu membaca teks bacaan di atas, catatlah beberapa pertanyaan berdasarkan teks bacaan dan juga pertanyaan yang berhubungan dengan teks bacaan.

Tuliskanlah pertanyaanmu di tempat yang tersedia di halaman berikut ini.

Ingatlah untuk selalu menggunakan kata tanya yang tepat dan ejaan bahasa Indonesia yang benar. Simpanlah pertanyaanmu, hingga kamu menemukan jawaban pertanyaanmu dari kegiatan belajar hari ini.

1. ....
....
2. ....
....
3. ....
....
4. ....
....

Amatilah hewan-hewan yang ada di sekitarmu.

Lalu, bekerjasamalah dengan teman-temanmu untuk melakukan kegiatan berikut! Alat-alat dan bahan yang diperlukan, antara lain gunting, kertas karton besar, spidol, surat kabar dan majalah bekas, penggaris, serta lem kertas.

Langkah-langkah kegiatan:

1. Carilah dan guntinglah gambar-gambar hewan yang terdapat di surat kabar atau majalah bekas.
2. Dengan menggunakan penggaris, buatlah tabel besar pada kertas karton tersebut seperti contoh berikut!

Gambar dan Nama Hewan	Nama atau Jenis Makanan	Golongan Makanan (Tumbuhan/Hewan)

3. Letakkan gambar hewan yang sudah digunting lalu rekatkan pada kolom pertama tabel dengan menggunakan lem. Tuliskanlah nama hewan di bawah gambarnya.
4. Tuliskanlah nama atau jenis makanan yang dimakan oleh hewan tersebut di kolom tengah.
5. Tuliskanlah jenis makanan tersebut, apakah termasuk tumbuhan atau hewan lain.
6. Tempelkanlah hasil pekerjaan kelompokmu di tempat yang mudah dilihat.
7. Lakukanlah *gallery walk* atau melihat hasil kerja kelompok bersama dengan kelompok-kelompok lain untuk melihat dan saling belajar.
8. Kembalilah ke kelompokmu, lalu tuliskanlah kesimpulanmu tentang hewan dan jenis makanannya pada kotak di bawah ini.

Ayo Menulis

Kesimpulan apakah yang kamu dapat dari kegiatan di atas? Tahukah kamu mengapa hewan memiliki jenis makanan yang berbeda-beda? Setiap hewan memiliki ciri khas yang juga memengaruhi jenis makanan yang dimakannya. Bacaan di atas merupakan bentuk teks nonfiksi. Teks nonfiksi adalah teks yang berisikan hasil pengamatan, data-data, dan fakta serta bukan merupakan hasil imajinasi kita.

Buatlah sebuah teks nonfiksi yang terdiri atas tiga paragraf. Untuk itu, ikutilah langkah-langkah berikut ini.

1. Pilihlah dua hewan yang memiliki jenis makanan yang berbeda. Satu hewan pemakan tumbuhan dan satu hewan pemakan hewan lain.
2. Tuliskanlah penjelasan tentang hewan tersebut termasuk habitat asli, jenis makanan, serta cara hewan tersebut mendapatkan dan memakan makanannya.

3. Gunakanlah hasil pengamatan dan informasi penting yang telah kamu dapatkan dari bacaan untuk melengkapi tulisanmu.
4. Kamu juga dapat melengkapi tulisanmu dengan gambar hewan yang kamu maksud.
5. Tuliskanlah penjelasan tentang kedua hewan tersebut pada selembar kertas dengan tulisan yang rapi.

Pengetahuan apakah yang telah kamu pelajari hari ini?

Apakah pembelajaran yang menurutmu paling menarik? Mengapa demikian?

Sikap apakah yang harus kamu kembangkan selama mengikuti kegiatan pembelajaran hari ini?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Apakah keluargamu memiliki hewan piaraan di rumah? Jika kamu tidak punya hewan piaraan, hewan apakah yang paling kamu sukai? Ambillah foto hewan piaraanmu, lalu tempelkan pada secarik kertas ukuran A4. Tuliskan nama hewan, nama panggilan hewan dan artinya, makanan kesukaan, dan kebiasaan hewan piaraanmu yang paling menarik dan kamu sukai. Jika kamu tidak punya hewan piaraan, kamu dapat mencari informasi sebanyak-banyaknya tentang hewan yang ingin kamu miliki dan alasanmu ingin memiaranya.

Ceritakan tentang hewan piaraanmu di depan kelas esok hari.

Hari ini kita akan belajar:

- Menyebutkan informasi penting dari setiap paragraf dalam teks nonfiksi yang disajikan.
- Mengklasifikasikan hewan-hewan yang termasuk golongan karnivor, herbivor, dan omnivor.
- Menjelaskan ciri-ciri lagu bertangga nada mayor dan minor.

Made: "Ben, bagaimana kamu dapat memiara hewan piaraanmu dengan baik? Kamu tentu memberi makan dengan baik, kan?"

Beni: "Tentu saja, Made. Orang tuaku tidak akan memberikan izin memiara hewan di rumah jika aku tidak dapat memiaranya dengan baik."

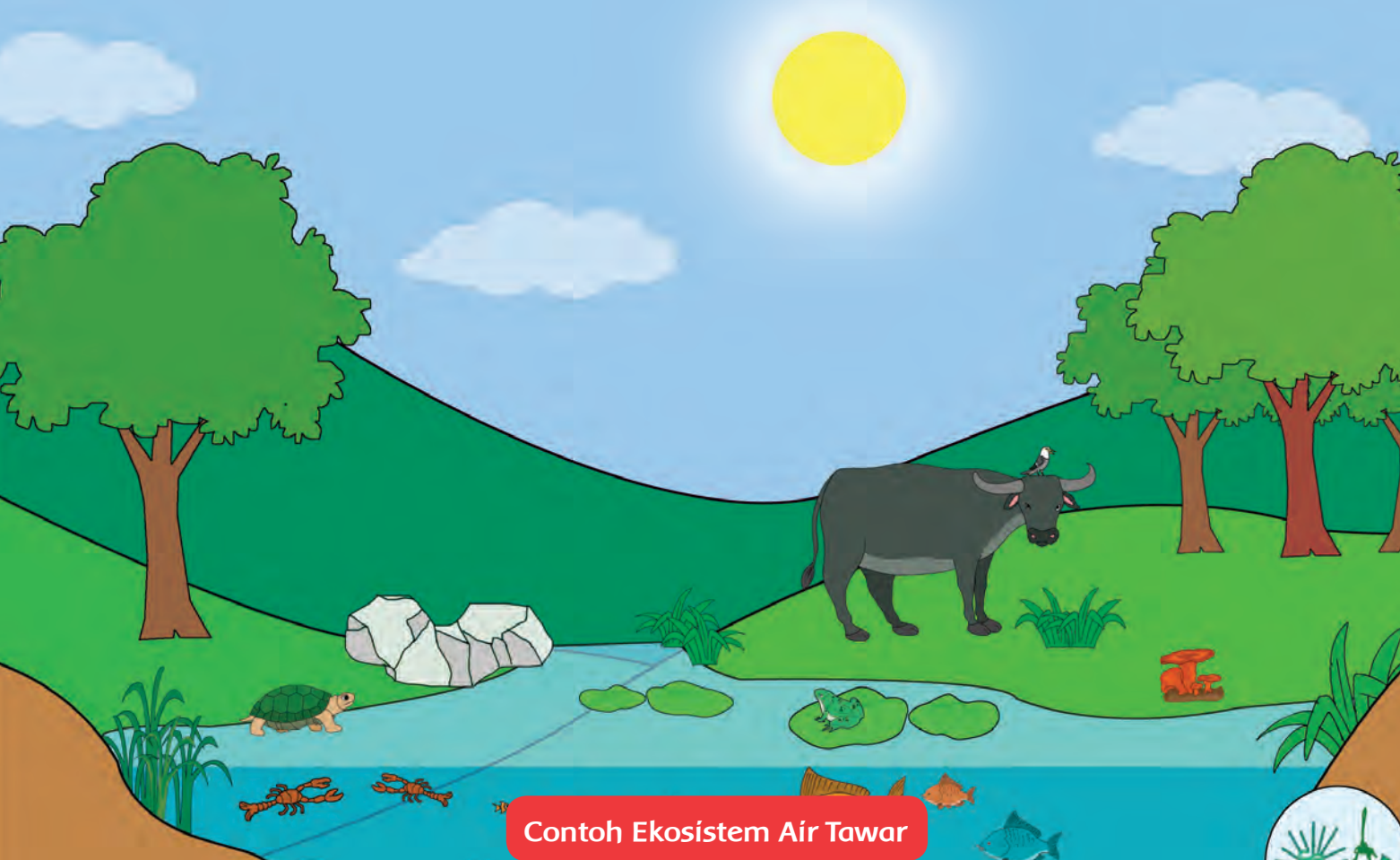
Made: "Lalu, bagaimana kamu tahu cara merawat dan menentukan makanannya?"

Beni: "Orang tuaku mengajakku membaca beberapa buku sebelum mengizinkanku memiara hewan piaraan. Salah satunya agar aku tahu dari mana asal hewan tersebut? Dari ekosistem seperti apa ia berasal dan bagaimana aku memberikan kebutuhan hidupnya agar hewan tersebut dapat hidup dengan baik?"

Made: "Ekosistem? Memangnya ada berapa ekosistem yang ada di dunia?"

Beni : "Wah, ini saat yang tepat untuk kita sama-sama mengetahuinya, Made! Yuk kita baca buku untuk mengetahuinya!"

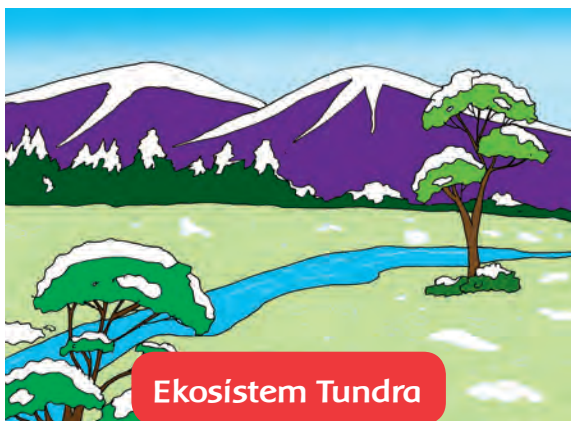
Jenis-Jenis Ekosistem

Pada dasarnya, ekosistem yang ada di dunia dibagi menjadi dua, yaitu ekosistem alami dan ekosistem buatan. Ekosistem alami terdiri atas ekosistem air dan ekosistem darat. Ekosistem air terdiri atas ekosistem air tawar dan ekosistem air asin. Ekosistem darat terdiri atas ekosistem hutan, padang rumput, padang pasir, tundra, dan taiga. Ekosistem buatan merupakan ekosistem yang diciptakan manusia untuk memenuhi kebutuhan manusia. Sawah dan bendungan merupakan dua contoh ekosistem buatan.

Contoh Ekosistem Air Tawar

Ekosistem air tawar contohnya ekosistem danau, kolam, dan sungai. Ekosistem air tawar mendapatkan cukup sinar matahari. Tumbuhan yang paling banyak hidup pada ekosistem ini adalah ganggang. Ekosistem air asin contohnya ekosistem terumbu karang dan ekosistem laut dalam. Berbagai jenis ikan, kerang, koral, dan makhluk laut lainnya hidup pada ekosistem ini. Terdapat juga beberapa jenis hewan kecil dan tumbuhan alga yang dapat membuat sendiri makanannya.

Ekosistem Hutan Hujan

Ekosistem darat contohnya ekosistem hutan hujan tropis, sabana, padang rumput, gurun, taiga, dan tundra. Ekosistem darat ini dibedakan oleh tingkat curah hujan dan iklimnya. Perbedaan tersebut menyebabkan jenis tumbuhan dan hewan yang ada di dalamnya juga berbeda. Tumbuhan seperti rotan dan anggrek, serta hewan seperti kera, burung, badak, dan harimau, berada pada ekosistem hutan hujan tropis. Ekosistem sabana memiliki curah hujan yang lebih rendah daripada ekosistem hutan hujan tropis. Hewan-hewan yang hidup di sabana antara lain berbagai jenis serangga dan mamalia seperti zebra dan singa.

Ekosistem padang rumput memiliki curah hujan yang lebih rendah dibandingkan dengan ekosistem sabana. Tumbuhan khas ekosistem adalah rumput. Hewan yang hidup pada ekosistem ini contohnya bison, singa, anjing liar, serigala, gajah, jerapah, kanguru, dan ular. Gurun merupakan ekosistem yang paling gersang karena curah hujan yang sangat rendah. Tumbuhan jenis kaktus yang memiliki duri untuk mengurangi penguapan banyak tumbuh di sini. Hewan-hewan yang bisa hidup pada ekosistem ini antara lain semut, ular, kadal, kalajengking, dan beberapa hewan malam lainnya.

Suhu pada ekosistem taiga sangat rendah pada musim dingin. Taiga biasanya merupakan hutan yang tersusun atas satu jenis tumbuhan seperti cemara, pinus, dan sejenisnya. Hewan seperti beruang hitam dan ajag, biasanya hidup di ekosistem ini. Tundra merupakan ekosistem yang dingin dan kering. Banyak jenis tumbuhan tidak bisa hidup pada ekosistem ini karena rendahnya suhu lingkungan sepanjang tahun. Akar-akar tanaman tidak dapat tumbuh pada suhu yang dingin. Tumbuhan jenis rumput tertentu saja yang mampu bertahan. Beberapa jenis burung bersarang di ekosistem tundra pada saat musim panas, seperti angsa dan bebek.

Sumber bacaan: McGraw-Hill Science. Ecosystems Around the World.

Berdasarkan bacaan di atas, temukanlah pikiran utama dari setiap paragraf beserta informasi yang kamu anggap penting.

Tuliskan pikiran utama dan informasi penting tersebut di tempat yang tersedia di bawah ini.

Paragraf	Pikiran Utama	Informasi Penting
1	....	
2	....	
3	....	
4	....	
5	....	

Kamu tentu masih ingat dengan penggolongan hewan yang kamu lakukan sebelumnya, bukan? Hewan sebagai salah satu komponen ekosistem memiliki keunikan yang dapat menyeimbangkan ekosistem tempat ia berada. Berdasarkan jenis makanannya, hewan dibagi menjadi dua, yaitu hewan yang memakan bagian-bagian tumbuhan dan hewan yang memakan hewan lain. Namun, ada kelompok hewan yang memakan keduanya, yaitu memakan tumbuhan sekaligus memakan hewan lain. Bacalah dengan saksama bacaan berikut ini untuk mengetahui lebih dalam tentang penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya.

Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya

Berdasarkan jenis makanannya, hewan dikelompokkan menjadi tiga golongan. Ketiga golongan itu adalah golongan herbivor, karnivor, dan omnivor.

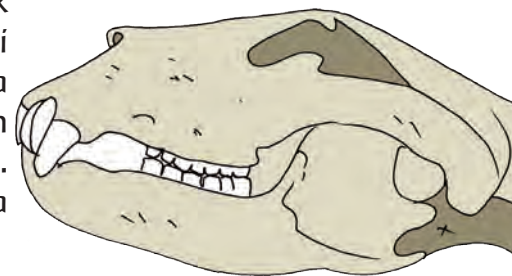
Tengkorak Hewan Herbivor

Kelompok hewan herbivor merupakan hewan yang makanannya berasal dari tumbuhan. Hewan ini memiliki susunan gigi yang khas. Gigi hewan ini terdiri atas gigi seri dan gigi geraham, dan tidak memiliki gigi taring. Gigi seri berada di depan dan tajam. Gigi ini berguna untuk memotong makanan. Sementara itu, gigi geraham berfungsi untuk menghaluskan makanan yang telah dipotong oleh gigi seri. Contoh hewan yang termasuk kelompok ini adalah sapi, kelinci, kerbau, dan rusa.

Tengkorak Hewan Karnivor

Kelompok hewan karnivor adalah kelompok hewan yang memakan hewan lain. Sebagian besar hewan yang termasuk di dalam kelompok ini merupakan hewan buas dan liar. Hewan ini harus berburu untuk mendapatkan makanan. Oleh karenanya, hewan ini memiliki gigi taring yang tajam dan kuat. Gigi taring berguna untuk merobek dan mengoyak mangsa. Hewan ini juga memiliki gigi seri yang tajam dan kuat meskipun berukuran kecil. Gigi ini juga berfungsi untuk memotong makanan. Hewan yang termasuk dalam kelompok ini adalah harimau, singa, anjing, buaya, dan ular.

Kelompok hewan omnivor merupakan kelompok hewan yang makanannya berasal dari tumbuhan maupun hewan lain. Hewan omnivor memiliki susunan gigi tersendiri. Gigi seri, gigi taring, dan gigi geraham hewan ini berkembang dengan baik untuk menyesuaikan dengan makanannya. Gigi seri dan gigi taring digunakan ketika memakan makanan yang berupa hewan lain. Sementara itu, gigi seri dan gigi geraham digunakan ketika memakan makanan berupa tumbuhan. Orangutan, gorila, dan monyet, merupakan beberapa contoh hewan yang termasuk dalam kelompok ini.

Sumber bacaan: BSE IPA Kelas 4 2010

Tengkorak Hewan Omnivor

Setelah kamu membaca teks bacaan di atas, catatlah beberapa pertanyaan berdasarkan teks bacaan. Catat juga pertanyaan yang berhubungan dengan teks bacaan. Tuliskan pertanyaanmu di tempat yang tersedia di bawah ini. Ingatlah untuk selalu menggunakan kata tanya yang tepat dan ejaan bahasa Indonesia yang benar.

Simpanlah pertanyaanmu hingga kamu menemukan jawaban pertanyaanmu dari kegiatan belajar hari ini.

Pertanyaan

1. ....
   ....
2. ....
   ....
3. ....
   ....
4. ....
   ....

Lakukanlah kegiatan berikut ini bersama dengan teman sekelompokmu yang terdiri atas empat atau lima orang. Sediakanlah kertas ukuran A3, spidol, pensil, dan penggaris.

Lalu, buatlah tabel seperti contoh berikut.

Nama Hewan	Jenis Makanan	Kelompok Hewan

Lakukanlah kegiatan berikut.

1. Lakukan undian untuk menentukan huruf pertama nama hewan.
2. Ketika telah mendapatkan huruf pertama nama hewan, semua anggota kelompok menyebutkan nama hewan-hewan yang memiliki huruf depan yang sama. Salah satu anggota menuliskan di dalam tabel.
3. Ulangilah hingga paling sedikit lima kali undian.
4. Lengkapilah tabel yang telah dibuat dengan menuliskan nama jenis makanan dan kelompok hewan tersebut.
5. Bersama dengan kelompokmu, tuliskan kesimpulanmu pada kotak di bawah ini.

Kesimpulanku ....

....

....

....

....

....

Ayo Menulis

Sekarang kamu dapat melihat dengan jelas penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya. Ada hewan herbivor, karnivor dan omnivor. Sekarang saatnya, kamu membuat sebuah karangan nonfiksi paling sedikit tiga paragraf. Karangan nonfiksi dibuat dengan menggunakan data-data, fakta, dan informasi pendukung lain.

Lakukanlah langkah-langkah berikut ini.

1. Pilihlah satu hewan dari setiap kelompok hewan berdasarkan penggolongannya. Pilihlah hewan yang paling kamu sukai.
2. Carilah informasi tentang hewan tersebut, termasuk habitat asli, jenis makanan, serta cara hewan tersebut mendapatkan dan memakan makanannya.
3. Gunakan hasil pengamatan dan informasi penting yang telah kamu dapatkan dari bacaan untuk melengkapi tulisanmu.

4. Kamu juga dapat melengkapi tulisanmu dengan gambar hewan yang kamu tuliskan.
5. Tuliskan penjelasan tentang kedua hewan tersebut pada selembar kertas dengan tulisan yang rapi!

Tahukah kamu bahwa hewan sering dijadikan inspirasi oleh pengarang lagu untuk membuat sebuah lagu? Ada beberapa lagu Indonesia yang bertemakan hewan. Menurutmu, mengapa hewan dijadikan inspirasi untuk membuat lagu? Apakah tujuannya?

Bersama dengan teman sekelompokmu, carilah sebuah lagu bertema hewan yang bernada mayor. Lagu bertangga nada mayor mempunyai kesan riang gembira dan penuh semangat. Pelajarilah lagu tersebut, dan mulailah memainkannya dengan iringan alat musik sederhana yang kamu miliki. Perhatikan tempo dan ketukan lagu. Jika kamu memiliki alat musik melodis, pelajari nada lagu dan mainkanlah alat musikmu untuk mengiringi lagu tersebut.

1. Sebutkan paling sedikit tiga jenis ekosistem yang kamu ketahui. Jelaskan perbedaan ciri-ciri di antara ketiganya.
2. Sebutkan paling sedikit dua perbedaan antara hewan-hewan herbivor, karnivor, dan omnivor.
3. Perhatikanlah susunan gigi manusia. Menurut susunan dan bentuk gigi, manusia termasuk dalam golongan herbivor, karnivor, atau omnivor? Jelaskan.

- Pelajaran penting apa sajakah yang kamu dapatkan pada hari ini? Ceritakanlah pengalamanmu itu kepada teman sebangkumu.
- Pertanyaan apa sajakah yang belum terjawab dari kegiatan belajar hari ini?
- Sikap apakah yang kamu kembangkan pada hari ini?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Buatlah sebuah kartu dengan ukuran A5. Pada permukaan depan kartu tempelkan gambar seekor atau sekelompok hewan dari salah satu golongan hewan yang telah kamu pelajari. Tuliskan nama hewan tersebut pada bagian bawah gambar. Bersama dengan orang tuamu, carilah informasi sebanyak-banyaknya tentang hewan tersebut.

Hari ini kita akan belajar:

- Mengenal letak dan luas Indonesia melalui peta.
- Menggambar peta.
- Membuat ringkasan informasi penting.
- Menjelaskan peristiwa Sumpah Pemuda.

Sumber: www.gambar.co

Raja Ampat

Sumber: www.gambar.co

Gunung Bromo

Amatilah gambar pemandangan alam di atas. Pernahkah kamu mengunjungi kedua tempat tersebut? Kepulauan Raja Ampat di Papua Barat dan Gunung Bromo di Jawa Timur merupakan dua tempat yang banyak dikunjungi wisatawan karena menyajikan keindahan alam yang memesona.

Negara Indonesia memiliki banyak pemandangan alam yang sangat indah, salah satunya adalah keindahan pemandangan laut. Terdapat banyak sekali pantai yang indah dan pemandangan bawah laut yang mengagumkan karena negara kita merupakan negara kepulauan. Tahukah kamu apa yang dimaksud dengan negara kepulauan?

Mari membaca dengan saksama bacaan berikut ini.

Mengenal Letak Geografis Indonesia

Letak geografis merupakan letak suatu daerah atau negara dilihat dari kenyataan di permukaan bumi. Letak geografis sebuah daerah atau negara dibatasi oleh letak geografis daerah atau negara lain yang berbatasan.

Indonesia terletak di antara dua benua, yaitu Benua Asia dan Benua Australia. Demikian juga Indonesia terletak di antara dua samudra, yaitu Samudra Pasifik dan Samudra Hindia. Indonesia berbatasan langsung dengan beberapa negara seperti Malaysia, Singapura, Filipina, Vietnam, Papua Nugini, dan Australia. Letak geografis Indonesia dianggap strategis karena menjadi tempat persilangan antara dua benua dan dua samudra.

Negara Indonesia merupakan negara kepulauan. Terdapat lebih dari 17.000 pulau berukuran besar dan kecil berada di wilayah Indonesia. Dari sejumlah pulau tersebut, sekira 6.000 pulau tidak berpenghuni. Beberapa pulau besar di Indonesia antara lain Pulau Jawa, Kalimantan, Sumatera, Sulawesi, dan Papua. Sementara itu beberapa pulau kecil yang berada di wilayah Indonesia antara lain Pulai Nias, Siberut, Bangka, Belitung, Madura, Bali, Lombok, Flores, Ambon, dan Halmahera.

Sumber: *www.pastiguna.com*
Peta Indonesia

Wilayah negara Indonesia membentang dari Sabang di barat hingga Merauke di sebelah timur, terdiri atas daratan dan perairan. Luas daratan Indonesia adalah 1.922.570 km^2. Luas perairan Indonesia adalah 3.257.483 km^2.

Diolah dari berbagai sumber

Berdasarkan bacaan tersebut, lakukanlah kegiatan berikut.

1. Menentukan pokok pikiran dan informasi penting dari bacaan dengan menggunakan tabel di bawah ini.

Paragraf	Pikiran Utama	Informasi Penting
1	....	
2	....	
3	....	
4	....	

2. Perhatikan kembali gambar peta pada halaman 20.

   a. Tuliskanlah nama negara-negara yang berbatasan wilayah daratannya dengan Indonesia.

   ....

   ....

   ....

   b. Tuliskan nama perairan yang mengelilingi wilayah negara Indonesia.

   ....

   ....

   ....

c. Berilah tanda silang (X) pada pulau-pulau besar di wilayah negara Indonesia yang disebutkan di dalam bacaan.

d. Lingkarilah pulau-pulau kecil yang ada di wilayah negara Indonesia seperti yang disebutkan di dalam bacaan.

e. Apakah yang dapat kamu simpulkan dari letak geografis Indonesia?

....

....

....

....

....

....

Perhatikanlah kembali letak geografis Indonesia pada peta di halaman 20. Amatilah. Komponen apa saja yang ada pada peta tersebut?

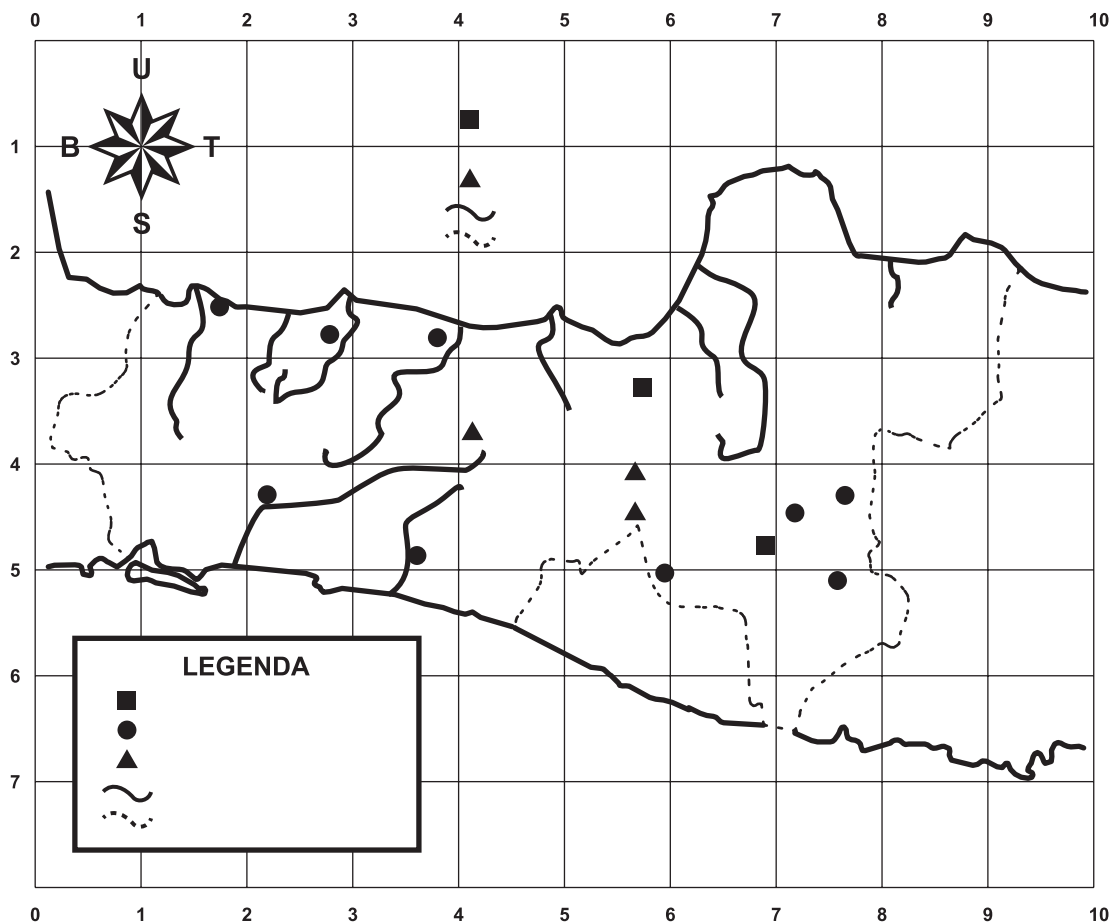
Ingatkah kamu?

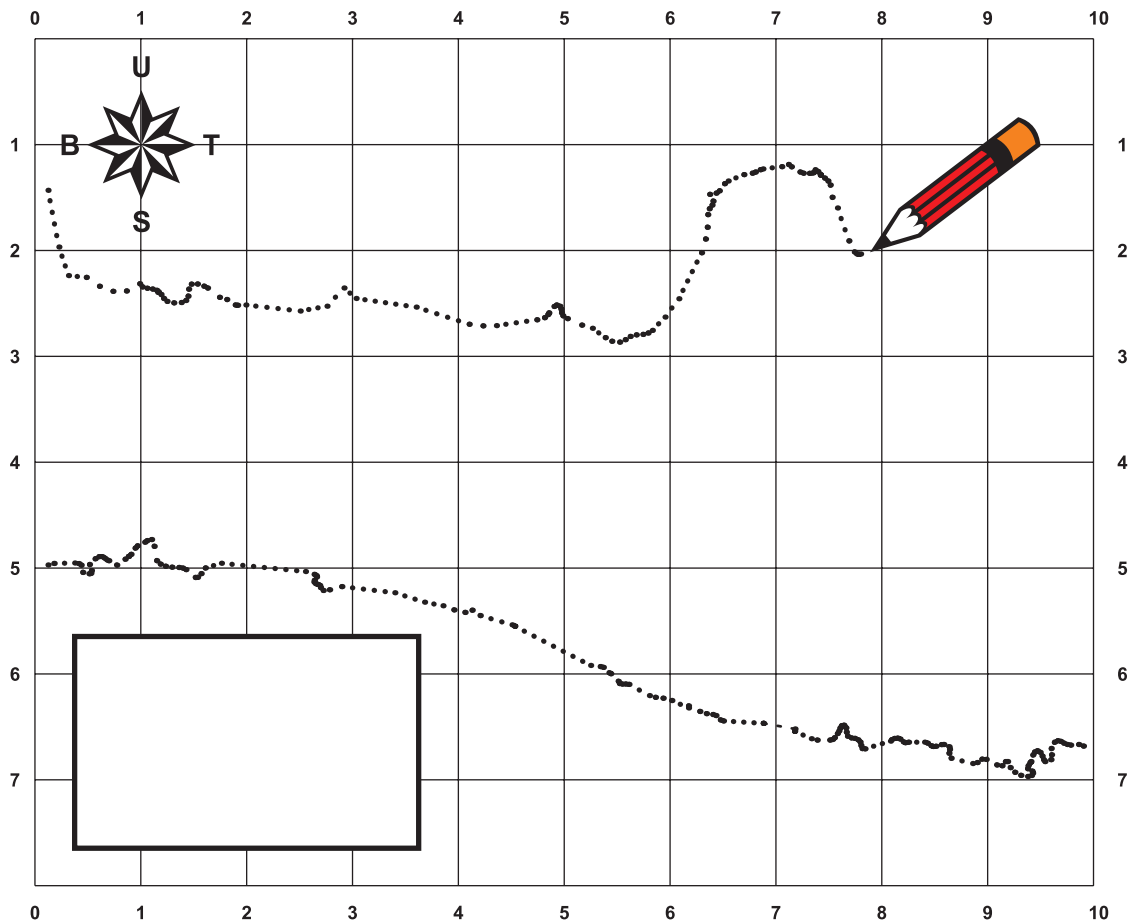
Peta memiliki beberapa komponen sebagai berikut.

1. Judul Peta, biasanya ditulis pada bagian atas peta yang biasanya menunjukkan isi peta tersebut.
2. Skala Peta, merupakan perbandingan jarak pada peta dengan jarak sesungguhnya. Dengan skala peta, pengguna peta akan dapat menentukan jarak antartempat yang ada pada peta.
3. Simbol, merupakan gambar atau warna tertentu pada peta untuk mewakili objek dalam peta.
4. Garis astronomis, merupakan garis khayal pada muka bumi. Garis-garis mendatar (horizontal) yang terdapat pada peta disebut garis lintang dan garis tegak disebut garis bujur.
5. Legenda, merupakan keterangan beberapa simbol yang digunakan pada peta untuk memudahkan pengguna peta memahami isi peta.
6. Mata Angin, merupakan pedoman utama arah mata angin. Mata angin yang mengarah ke atas menunjukkan arah Utara.

Kali ini kamu akan mencoba untuk menggambar sebuah peta geografis Indonesia secara sederhana. Kamu akan menggambar peta yang memiliki skala yang sama dengan peta aslinya. Untuk itu, kamu memerlukan beberapa alat dan bahan seperti buku atlas, kertas gambar ukuran A4, penggaris, pensil, dan pensil warna. Lalu, ikutilah tahap-tahap berikut ini.

1. Cara menggambar peta dilakukan dengan mencontoh peta asli. Pada peta asli, dibuat garis-garis bantu tegak dan mendatar berjajar. Jarak antargaris adalah 2 cm sehingga terbentuk kotak-kotak persegi berukuran 2 × 2 cm. Berilah kode angka pada garis-garis tadi, mulai dari sudut kiri atas ke arah kanan dan ke arah bawah.

   Perhatikan contoh berikut.

2. Siapkan kertas gambar yang akan digunakan untuk menggambar peta. Buatlah garis bantu tegak dan mendatar berjajar menggunakan pensil dan penggaris. Ukuran garis tegak dan mendatar sama dengan ukuran garis tegak dan mendatar pada peta asli sebelumnya. Beri kode angka pada garis-garis tadi dengan cara yang sama pada peta asli.

3. Mulailah menggambar peta di atas kertas gambar dengan mencontoh peta asli yang telah diberi garis bantu. Amati gambar pada peta asli dan letaknya sesuai kode yang telah dibuat. Setiap goresan pensil yang dibuat harus sesuai dengan alur garis pada peta asli yang dicontoh.

Ayo Membaca

Udin merasa senang sekali dengan kegiatan menggambar peta. Ia menyadari betapa luas dan uniknya negara Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia. Tak heran terdapat berbagai jenis ekosistem yang ada di Indonesia, baik ekosistem darat maupun ekosistem air.

Akan tetapi, Udin merasa heran. Ia mengetahui bahwa Indonesia memiliki beragam suku, adat, dan bahasa. Bagaimana mungkin semua penduduknya dapat berkomunikasi dengan menggunakan satu bahasa, yaitu bahasa Indonesia? Udin pun mencari tahu sejarah tentang penggunaan bahasa Indonesia dari berbagai bahan bacaan. Berikut adalah salah satu bacaan tentang topik tersebut.

Peristiwa Sumpah Pemuda 1928

Sumpah Pemuda merupakan salah satu peristiwa penting dalam sejarah nasional Indonesia. Peristiwa ini makin menyadarkan masyarakat Indonesia yang kala itu berada di bawah penjajahan Belanda, terhadap pentingnya persatuan dan kesatuan untuk melawan penjajah

Kesadaran akan pentingnya persatuan dan kesatuan bangsa mendorong para pemuda dari berbagai suku bangsa yang ada di Indonesia untuk mengambil tindakan patriotisme. Situasi penjajahan Belanda yang diwarnai dengan larangan melakukan kegiatan organisasi, mendorong para pemuda berdatangan dari berbagai penjuru Indonesia untuk berkumpul di Jakarta. Kongres Pemuda yang diadakan pada tanggal 27 dan 28 Oktober 1928 melahirkan peristiwa Sumpah Pemuda. Peristiwa ini menginspirasi seluruh lapisan masyarakat Indonesia terhadap pentingnya persatuan dan kesatuan.

Pada saat itu, para pemuda yang berbeda suku, adat, dan bahasa bertekad untuk bersatu dengan membacakan sebuah sumpah. Sumpah ini merupakan janji pemuda mewakili masyarakat Indonesia untuk bersatu membentuk sebuah negara merdeka yang bebas dari penjajahan. Isi sumpah tersebut sebagai berikut:

Sumber: www.portalsejarah.com

Pertama: Kami Putra dan Putri Indonesia, mengaku bertumpah darah yang satu, tanah Indonesia.

Kedua: Kami Putra dan Putri Indonesia, mengaku berbangsa yang satu, bangsa Indonesia.

Ketiga: Kami Putra dan Putri Indonesia, menjunjung bahasa persatuan, bahasa Indonesia.

Selain mengucapkan ikrar, pada saat itulah pertama kalinya Lagu Indonesia Raya diperdengarkan. Lagu yang diciptakan oleh Wage Rudolf Supratman (WR Supratman) ini meningkatkan semangat persatuan dan kesatuan bangsa di kalangan pemuda untuk segera membentuk sebuah negara yang merdeka dan berdaulat. Setelah merdeka, Lagu Indonesia Raya me jadi lagu kebangsaan Indonesia.

Sumber bacaan: www.portalsejarah.com

Berdasarkan bacaan di atas, lakukanlah kegiatan berikut ini.

A. Menjawab pertanyaan:

1. Bagaimana pengaruh organisasi Budi Utomo terhadap peristiwa Sumpah Pemuda 1928?
2. Mengapa Belanda membatasi kegiatan berorganisasi masyarakat pada saat itu?
3. Bagaimana pengaruh peristiwa Sumpah Pemuda terhadap kehidupan masyarakat saat ini?
4. Bagaimana persatuan dan kesatuan bangsa berperan dalam usaha untuk membebaskan diri dari penjajahan?

B. Membuat poster tentang manfaat nilai persatuan dan kesatuan:

Bersama dengan seorang temanmu, buatlah sebuah poster sederhana yang berisi ajakan kepada siswa lain untuk bersatu berdasarkan peristiwa Sumpah Pemuda.

Gunakanlah sebuah kertas gambar A4 untuk menggambarkannya.

Ayo Berlatih

1. Apakah yang dimaksud dengan letak geografis?
2. Komponen apa sajakah yang ada pada sebuah peta?
3. Wilayah Indonesia berada pada posisi yang sangat strategis. Jelaskanlah makna kalimat tersebut.
4. Bagaimana peristiwa Sumpah Pemuda bisa meningkatkan semangat persatuan dan kesatuan bangsa?

Ayo Renungkan

Nilai-nilai apa sajakah yang dapat kamu ambil dari Peristiwa Sumpah Pemuda?

Menurutmu, apa saja yang perlu dilakukan oleh bangsa Indonesia yang tinggal di wilayah yang berbatasan dengan beberapa Negara lainnya?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Bersama orang tuamu, carilah gambar pada majalah atau surat kabar yang menggambarkan pentingnya nilai persatuan dan kesatuan di dalam masyarakat. Tempelkan gambar tersebut pada sebuah kertas A4. Tuliskanlah pendapatmu terhadap isi gambar. Lalu, tuliskan makna gambar sesuai dengan nilai persatuan dan kesatuan bangsa.

Hari ini kita akan belajar:

- Mengenal kondisi geografis Indonesia melalui peta.
- Menggambar peta geografis Indonesia.
- Membuat ringkasan informasi penting.
- Menjelaskan usaha pemimpin dalam mempertahankan kemerdekaan NKRI.

Ayo, simak percakapan siswa kelas V berikut ini berdasarkan gambar di atas.

Udin : "Lihatlah peta Indonesia itu! Aku bangga dengan Indonesia. Bagiku, tidak ada negara seunik negara kita!"

Lani : "Aku tidak menyangka negara kita memiliki pulau sebegitu banyaknya!"

Siti : "Pasti hal itu akan memengaruhi cara hidup penduduknya, bukan?"

Udin : "Ya, tetapi apa makna kalimat tersebut? Indonesia sebagai Negara Maritim?

Siti : "Bagaimana kalau kita mencari tahu?"

Bacalah dengan saksama bacaan berikut ini.

Indonesia sebagai Negara Maritim dan Agraris

Indonesia memiliki kondisi geografis yang unik di antara negara-negara yang ada di kawasan Asia Tenggara. Perhatikan dengan saksama peta Indonesia. Bentuk negara yang terdiri atas pulau-pulau seperti Indonesia, disebut negara kepulauan. Negara kepulauan merupakan salah satu ciri dari negara maritim. Negara maritim adalah negara yang memiliki luas laut lebih besar dibandingkan dengan luas daratan yang terdiri atas pulau-pulau. Oleh karena itu, penduduk yang tinggal di negara maritim banyak memanfaatkan sumber daya kelautan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Sumber: www.pastiguna.com

Peta Indonesia

Selain sebagai negara kepulauan dan maritim, berdasarkan kondisi geografisnya, Indonesia juga merupakan negara agraris. Negara agraris adalah negara yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani yang mengolah lahan pertanian. Sebagai negara agraris, tentu saja negara Indonesia memiliki lahan

subur yang sangat cocok untuk pertanian dan perkebunan. Perhatikan kembali peta Indonesia tersebut. Jika diperhatikan, negara Indonesia memiliki banyak sekali gunung berapi yang masih aktif. Abu vulkanik gunung berapi dapat menyuburkan tanah yang berada di sekitarnya. Tanah yang subur merupakan sumber daya alam yang penting untuk pertanian dan perkebunan.

Keberadaan negara Indonesia sebagai negara tropis juga sangat menguntungkan. Adanya dua musim, yaitu musim kering atau musim kemarau dan musim basah atau musim hujan membantu para petani dan nelayan Indonesia untuk bekerja. Kekayaan laut dan pertanian merupakan sumber daya andalan Indonesia.

Diolah dari berbagai sumber

Berdasarkan bacaan di atas, lakukanlah kegiatan berikut.

1. Menentukan pokok pikiran dan informasi penting dari bacaan dengan menggunakan tabel di bawah ini.

Paragraf	Pikiran Utama	Informasi Penting
1	....	
2	....	
3	....	

2. Membuat ringkasan berdasarkan bacaan

Dengan menggunakan tabel yang berisi pokok pikiran dan informasi penting di atas, buatlah sebuah ringkasan. Tuliskanlah ringkasanmu dalam satu paragraf dengan menggunakan kalimatmu sendiri. Perhatikan tanda baca, penggunaan huruf kapital yang tepat, dan penggunaan kata-kata baku dalam kalimat bahasa Indonesia yang baik dan benar.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

Dengan menggunakan peta, kamu dapat mengetahui kondisi geografis sebuah negara termasuk kenampakan alamnya. Perhatikan dua kenampakan alam di samping. Tahukah kamu nama kenampakan alam tersebut? Dengan mengetahui kenampakan alam, kamu juga dapat mengetahui potensi sumber daya alam yang tersedia dan mata pencaharian penduduk yang ada di sekitarnya. Kini saatnya bagimu untuk mengetahui kondisi geografis daerahmu sendiri dengan menggunakan peta. Bekerjalah bersama dengan teman sebangkumu untuk melakukan kegiatan ini.

Siapkanlah alat dan bahan seperti peta pulau tempat kamu tinggal, kertas gambar ukuran A4, penggaris, pensil, dan pensil warna. Bacalah kembali langkah-langkah menggambar peta seperti yang telah dijelaskan pada pembelajaran sebelumnya. Gunakan pensil warna untuk menunjukkan pada petamu tentang ketinggian daerah masing-masing.

Perhatikanlah nama berbagai kenampakan alam yang ada, seperti nama gunung, selat, atau laut yang berada di wilayah tersebut. Dengan menggunakan warna yang berbeda, seperti pada peta asli, kamu dapat membedakan tingkat ketinggian daratan dan kedalaman lautan. Dari data tersebut, kamu dapat mengetahui daerah mana yang lebih rendah atau lebih tinggi dibandingkan dengan daerah lainnya.

Daerah dengan dataran tinggi seperti pegunungan biasanya penduduknya bertani sayuran. Daerah yang lebih rendah, biasanya penduduknya bertani padi dengan mengolah sawah. Bagaimana dengan daerah yang berada dekat laut? Gunakan gambar peta yang telah diwarnai untuk menunjukkan dan menjelaskan informasi tentang kemungkinan kegiatan penduduk di daerah yang memiliki perbedaan kenampakan alam. Lalu, tuliskanlah kesimpulanmu pada tempat yang telah disediakan.

....
....
....
....
....
....
....

Masih ingatkah kamu dengan Peristiwa Sumpah Pemuda yang terjadi pada tahun 1928? Kamu tentu ingat juga dengan sumpah yang telah diikrarkan para pemuda mewakili masyarakat Indonesia. Bagaimana menurutmu peran para pemuda saat itu? Apa akibat dari sumpah tersebut bagi bangsa dan negara Indonesia? Salah satu pesan penting dari peristiwa tersebut adalah pentingnya persatuan dan kesatuan untuk membentuk negara yang merdeka dan berdaulat. Walaupun kini negara kita telah menjadi negara yang merdeka dan berdaulat, tetapi usaha untuk mempertahankan kesatuan bangsa merupakan usaha yang harus terus-menerus dilakukan. Mengapa demikian?

Simaklah dengan saksama bacaan berikut ini.

Usaha Mempertahankan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI)

Sumber: http://www.aktual.com

dr. Wahidin Soedirohoesodo

Sumber: http://www.berdikarionline.com

dr. Soetomo

Pemikiran tentang pentingnya persatuan dan kesatuan bangsa untuk mewujudkan negara yang berdaulat tidak lepas dari pengaruh berdirinya organisasi Budi Utomo. Budi Utomo berdiri pada tanggal 20 Mei 1908. Organisasi itu berdiri berdasarkan pemikiran seorang lulusan sekolah dokter Jawa (STOVIA) bernama dr. Wahidin Sudirohusodo. Dokter Wahidin Sudirohusodo ingin mengubah cara berjuang rakyat Indonesia dari perjuangan fisik kepada cara perjuangan melalui pendidikan. Ide ini menarik perhatian seorang mahasiswa STOVIA bernama Sutomo yang pada akhirnya mendirikan organisasi modern pertama di Indonesa bernama Budi Utomo.

Perjuangan dr. Wahidin Soedirohoesodo dan dr. Soetomo adalah berusaha membangkitkan kesadaran masyarakat Indonesia kala itu terhadap pentingnya persatuan dan kesatuan bangsa tanpa perlu mempermasalahkan perbedaan agama dan suku. Keberadaan Budi Utomo telah menumbuhkan semangat dan menandai terjadinya kebangkitan bangsa secara nasional. Sementara kebangkitan pemuda Indonesia, ditandai dengan peristiwa Sumpah Pemuda pada tanggal 28 Oktober 1928.

Pada kenyataannya, semangat persatuan dan kesatuan selalu mendapatkan tantangan. Tantangan ini berupa perlawanan dari bangsa asing maupun tantangan dari warga negara Indonesia yang tidak menginginkan persatuan

bangsa. Untuk melawan kekuatan asing, muncullah perlawanan masyarakat di segala penjuru Indonesia yang melahirkan tokoh-tokoh yang gagah berani. Jenderal Sudirman dan Bung Tomo, merupakan dua dari sekian banyak tokoh nasional yang terkenal berani melawan kekuatan asing yang mengancam kesatuan negara Indonesia. Kedua tokoh tersebut berjuang sekuat tenaga untuk mempertahankan kemerdekaan Indonesia yang telah diproklamasikan pada tanggal 17 Agusutus 1945.

Pada masa kini, usaha mempersatukan bangsa sering terancam oleh gerakan-gerakan dalam masyarakat yang ingin memecah belah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Gerakan Aceh Merdeka di Aceh dan gerakan Organisasi Papua Merdeka di Papua merupakan gerakan masyarakat yang ingin memisahkan diri dari NKRI pada masa Orde Baru. Setelah masa Orde Baru selesai, digantikan oleh masa Reformasi, para pemimpin nasional pada masa itu berusaha keras melakukan perundingan-perundingan untuk meredam aksi perpecahan tersebut. K.H Abdurrahman Wahid, Presiden ke-empat Indonesia merupakan salah satu tokoh nasional yang membantu upaya perdamaian untuk mengatasi perpecahan tersebut.

Sumber Bacaan: http://kebudayaan.kemdikbud.go.id dengan penyesuaian

Dengan menggunakan informasi dari bacaan di atas dan dari sumber lainnya, jawablah pertanyaan berikut ini.

1. Mengapa tanggal 20 Mei yang merupakan tanggal berdirinya organisasi Budi Utomo, diperingati sebagai Hari Kebangkitan Nasional?
2. Bagaimana peran dr. Wahidin Soedirohusodo terhadap berdirinya organisasi Budi Utomo?
3. Apa saja yang mengancam persatuan dan kesatuan NKRI pada waktu dulu dan sekarang? Jelaskan!
4. Apa saja usaha yang telah dilakukan untuk mengatasi ancaman terhadap keutuhan NKRI pada waktu dulu dan sekarang?

Membuat Kliping

Terdapat banyak cara untuk mempersatukan bangsa Indonesia sebagai negara kepulauan yang besar ini. Sikap bangsa Indonesia yang terbuka, merupakan salah satu sikap yang sangat penting dalam persatuan bangsa. Di dalam kehidupan sehari-hari, dari dulu hingga kini, terekam banyak peristiwa yang menunjukkan usaha-usaha menjaga persatuan bangsa.

Bersama dengan teman sekelompokmu, buatlah sebuah kliping yang menunjukkan usaha-usaha menjaga persatuan dan kesatuan bangsa yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat. Gunakan surat kabar dan majalah untuk membantumu menyelesaikan kegiatan ini. Bagilah kelompokmu menjadi dua. Satu kelompok bertugas mencari dan mengumpulkan ulasan atau berita peristiwa sejarah pada masa setelah kemerdekaan. Terutama tentang usaha untuk mempersatukan bangsa Indonesia, baik terhadap ancaman dari luar maupun dari dalam. Kelompok kedua bertugas mencari dan mengumpulkan ulasan atau berita peristiwa terkini yang menunjukkan usaha untuk mempersatukan bangsa terhadap ancaman dari luar dan dari dalam. Pada setiap kelompok, kumpulkan paling sedikit tiga peristiwa dan informasi tentang peristiwa tersebut. Lakukanlah diskusi di dalam kelompokmu untuk menjelaskan penemuanmu. Pada akhir kegiatan, buatlah kesimpulan untuk mencatat peristiwa dan usaha-usaha apa saja yang telah dilakukan oleh masyarakat maupun pemerintah untuk mempersatukan bangsa Indonesia. Kemaslah klipingmu dengan rapi dan menarik.

1. Mengapa Indonesia disebut sebagai negara kepulauan sekaligus negara maritim?
2. Informasi apa sajakah yang dapat diperoleh dari sebuah peta geografis?
3. Apa sajakah manfaat persatuan dan kesatuan bagi kehidupan berbangsa dan bernegara di Indonesia?
4. Berikan contoh ancaman terhadap persatuan dan kesatuan bangsa yang datang dari dalam masyarakat Indonesia sendiri.
5. Usaha apa sajakah yang menurutmu perlu dilakukan untuk mengatasi ancaman terhadap persatuan dann kesatuan bangsa yang datang dari dalam masyarakat Indonesia sendiri?

Bayangkan dirimu berada di dalam Kongres Sumpah Pemuda 1928. Menurutmu, semangat dan sikap apa sajakah yang mungkin terlihat dan kamu rasakan dari para pemuda Indonesia?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Mintalah orang tuamu menceritakan kegiatan peringatan Sumpah Pemuda yang pernah dilakukan di masa mereka bersekolah. Mintalah orang tuamu menjelaskan tujuan kegiatan tersebut dan peristiwa yang paling menarik pada saat itu. Buatlah ringkasan singkat dari cerita orang tuamu untuk kamu ceritakan di kelas esok harinya.

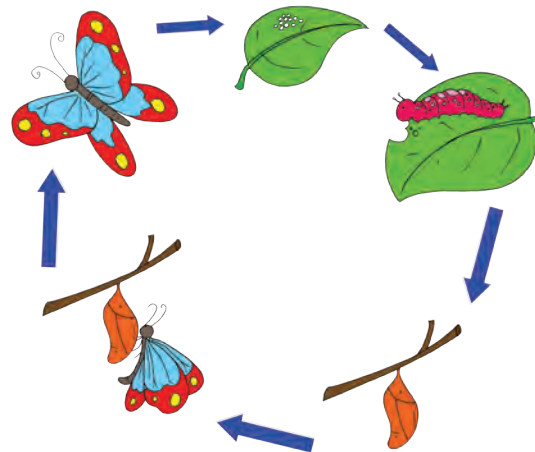
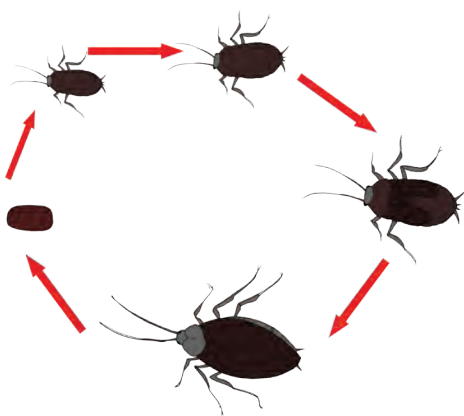
Hari ini kita akan belajar:

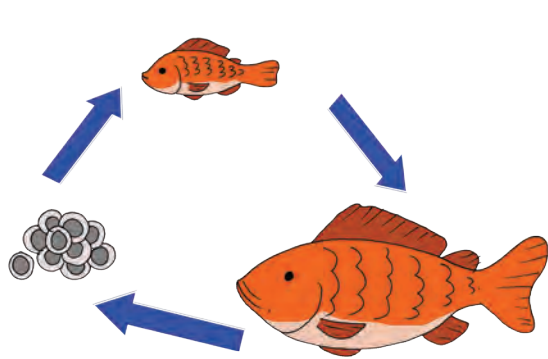
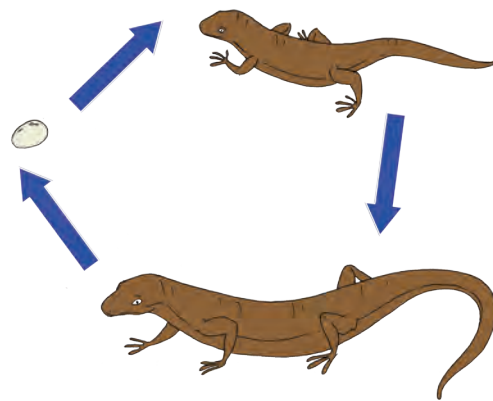
- Daur hidup hewan
- Lagu bertangga nada minor

Pernahkah kamu melihat ketiga hewan tersebut? Di manakah kamu melihatnya? Bagaimana perasaanmu ketika melihat ketiga hewan tersebut?

Perhatikanlah bahwa ketiga hewan merupakan hewan muda yang baru saja dilahirkan dan menetas. Setiap hewan memiliki cara tersendiri dalam proses perkembangbiakannya. Hewan-hewan tersebut mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang berbeda satu sama lain. Proses ini dinamakan proses daur hidup atau siklus hidup.

Daur Hidup Hewan

Hewan sebagai salah satu komponen ekosistem memerlukan lingkungan yang baik untuk berkembang biak. Perubahan ekosistem dapat memengaruhi perkembangbiakan. Setiap hewan mengalami tahapan perkembangan tersendiri dan khas. Tahapan pertumbuhan dan perkembangan suatu hewan disebut daur hidup. Di dalam daur hidupnya, ada hewan yang mengalami perubahan bentuk, ada yang tidak. Hewan yang mengalami perubahan bentuk pada tahap tumbuh kembangnya disebut mengalami metamorfosis. Hewan apa sajakah yang mengalami metamorfosis dan tidak mengalami metamorfosis? Berdasarkan perubahan bentuknya, metamorfosis dibedakan menjadi metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. Metamorfosis sempurna terjadi ketika hewan mengalami perubahan bentuk yang sangat berbeda pada setiap tahap perkembangannya. Contoh hewan yang mengalami metamorfosis sempurna adalah katak dan kupu-kupu. Kupu-kupu berkembang biak dengan cara bertelur. Kemudian, telur menetas menjadi ulat atau larva yang aktif mencari makanan. Setelah cukup mendapatkan makanan, ulat berubah menjadi pupa atau kepompong yang tidak bergerak dan melekat pada bagian pohon. Pupa merupakan masa istirahat sebagai persiapan menjadi kupu-kupu dewasa.

Daur Hidup Kupu-Kupu

Daur Hidup Kecoa

Metamorfosis tidak sempurna terjadi pada hewan yang mengalami perubahan bentuk yang tidak terlalu berbeda pada setiap perkembangannya. Hewan kelompok ini tidak mengalami fase larva dan pupa. Contoh hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna adalah kecoa. Kecoa berkembang biak dengan bertelur. Telur kecoa menetas berubah menjadi kecoa muda yang disebut nimfa. Nimfa mengalami beberapa kali pergantian kulit sebelum menjadi kecoa dewasa. Pergantian kulit ini disebut ekdisis.

Selain serangga dan katak, hewan lain mengalami daur hidup tanpa metamorfosis atau tanpa mengalami perubahan bentuk. Contoh jenis hewan yang tidak mengalami metamorfosis adalah ikan dan kadal. Ikan hidup di air dan berkembang biak dengan bertelur. Telur ikan menetas, lalu menjadi ikan muda, kemudian menjadi ikan dewasa. Bentuk ikan muda dan ikan dewasa tidak banyak mengalami perubahan. Demikian juga dengan kadal. Setelah bertelur, telur kadal akan menetas dan muncullah kadal muda. Seiring dengan waktu, kadal muda tumbuh dan berkembang menjadi kadal dewasa yang siap bertelur kembali setelah melakukan perkawinan dengan kadal dewasa lain.

Sumber: BSE IPA Kelas 4, 2010

Berdasarkan bacaan di atas, temukanlah pikiran utama dari setiap paragraf beserta informasi yang kamu anggap penting. Tuliskan pikiran utama dan informasi penting tersebut dengan menggunakan peta pikiran. Ingatlah, untuk membuat peta pikiran, kamu sebaiknya menentukan pikiran utama pada setiap cabang dari judul bacaan. Dari setiap cabang pikiran utama, tuliskan informasi-informasi penting. Jika cabang informasi memiliki informasi yang berkaitan dengannya, tambahkanlah cabang lain, lalu tuliskan informasi tersebut. Pada saat membuat peta pikiran, kamu dapat menambahkan gambar untuk memperjelas pikiran utamamu atau informasi yang kamu anggap penting.

Buatlah peta pikiranmu di tempat yang tersedia di bawah ini.

Ayo Berkreasi

Hewan memiliki daur hidup yang berbeda-beda. Kebanyakan serangga mengalami metamorfosis pada daur hidupnya. Hewan lain ada yang mengalami metamorfosis tidak sempurna, dan ada yang tidak mengalami metamorfosis. Bersama dengan kelompokmu, kamu akan membuat diagram daur hidup hewan secara lebih detil dalam bentuk poster. Siapkanlah alat dan bahan seperti kertas karton ukuran A2, pensil, spidol, atau pensil warna. Untuk melakukan kegiatan ini, ikutilah langkah berikut ini.

1. Kamu akan membuat diagram yang memperlihatkan daur hidup tiga jenis hewan yang berbeda pada kertas karton. Ketiga hewan yang kamu pilih hendaknya termasuk dalam golongan hewan yang mengalami metamorfosis sempurna, metamorfosis tidak sempurna, dan tidak mengalami metamorfosis.
2. Carilah informasi tambahan, misal fakta menarik tentang hewan tersebut dari berbagai sumber.
3. Tentukan tata letak diagram pada kertas sebelum kamu mulai menggambar (lihat contoh).

4. Gambarlah daur hidup hewan pilihanmu dengan memperhatikan urutannya. Gambar sejelas dan sedetil mungkin.
5. Berikan label atau keterangan pada setiap gambarmu.
6. Tuliskan beberapa fakta menarik tentang daur hidup hewan tersebut di bawah diagram daur hidup hewan pilihanmu.
7. Gunakan spidol atau pensil warna untuk memperjelas diagrammu.
8. Presentasikan postermu dengan percaya diri.
9. Kesimpulan apakah yang kamu dapatkan dari kegiatan tersebut?

Ayo Menulis

Mengenal daur hidup hewan akan membantumu mengetahui tahapan tumbuh kembang hewan tersebut. Dengan demikian, kamu juga akan mengetahui kebutuhan hewan terhadap saling kebergantungan dengan komponen lain di dalam ekosistem. Dengan informasi yang telah kamu dapatkan dan presentasi dari kelompok lain, kamu akan menuliskan secara lebih mendalam tentang daur hidup hewan. Pilihlah salah satu hewan yang paling kamu suka, terutama hewan yang mengalami metamorfosis. Buatlah sebuah tulisan tentang hewan tersebut paling sedikit dalam tiga paragraf. Gunakanlah diagram di atas untuk membantumu menjelaskan daur hidup hewan tersebut secara runtut. Jangan lupa, jelaskan juga beberapa informasi menarik tentang hewan dan daur hidupnya.

Pada saat hendak menyanyikan lagu dan mengiringi sebuah lagu, sebaiknya kamu mengetahui tangga nada yang digunakan pada lagu tersebut. Tangga nada berhubungan erat dengan karakter lagu. Tangga nada mayor melukiskan karakter dan sifat lagu penuh keyakinan, optimis, mantap, riang, gembira, ceria, bangga, dan menyenangkan. Sementara itu, tangga nada minor melukiskan karakter pesimis, penuh keraguan, sedih, sendu, mudah terharu, kecewa, kegagalan, dan melankolis. Dalam satu lagu, dapat juga digunakan dua tangga nada.

Ingatkah kamu?

Tangga nada adalah urutan nada yang disusun secara berjenjang. Disebut tangga nada apabila sebuah tangga nada terdiri atas delapan tingkatan dengan urutan dari tingkat pertama sampai delapan. Tangga nada dibagi menjadi dua, yaitu tangga nada mayor dan minor. Tiap tangga nada dibedakan dengan jarak.

Tangga nada mayor berjarak 1 – 1 – 1/2 - 1 – 1 – 1 – 1/2.

Tangga nada minor, yaitu tangga nada yang mempunyai jarak atau interval 1 – 1/2 - 1 – 1 – 1 – 1/2 - 1 – 1.

Adapun urutan nada pada tangga nada mayor dimulai dengan nada (la) dan diakhiri dengan nada (la) oktaf atas . Lagu yang bertangga nada minor biasanya berakhir dengan nada la, tetapi ada juga yang diakhiri nada lain seperti 3 (mi).

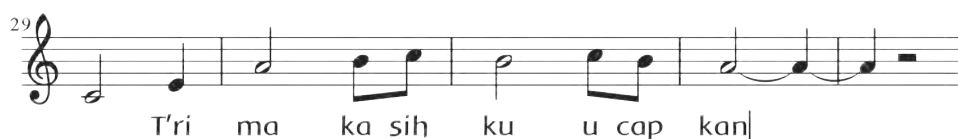
Salah satu lagu yang dimainkan di tangga nada minor adalah lagu *Syukur* ciptaan H. Muntahar dan *Trima Kasihku* ciptaan Sri Widodo. Perhatikanlah dengan saksama kedua lagu berikut ini.

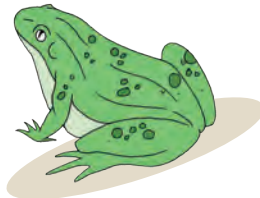
Pelajarilah lagu ini dengan baik sebelum kamu menyanyikannya!

Syukur

C = la 4/4

Andante Sustenuto **Cipt. H. Mutahar**

Trima Kasihku

Ayo Berlatih

1. Carilah perbedaan dan persamaan antara daur hidup hewan yang mengalami metamorfosis dan tidak mengalami metamorfosis.
2. Jelaskan dan gambarkan daur hidup salah satu dari hewan berikut.

Ayo Renungkan

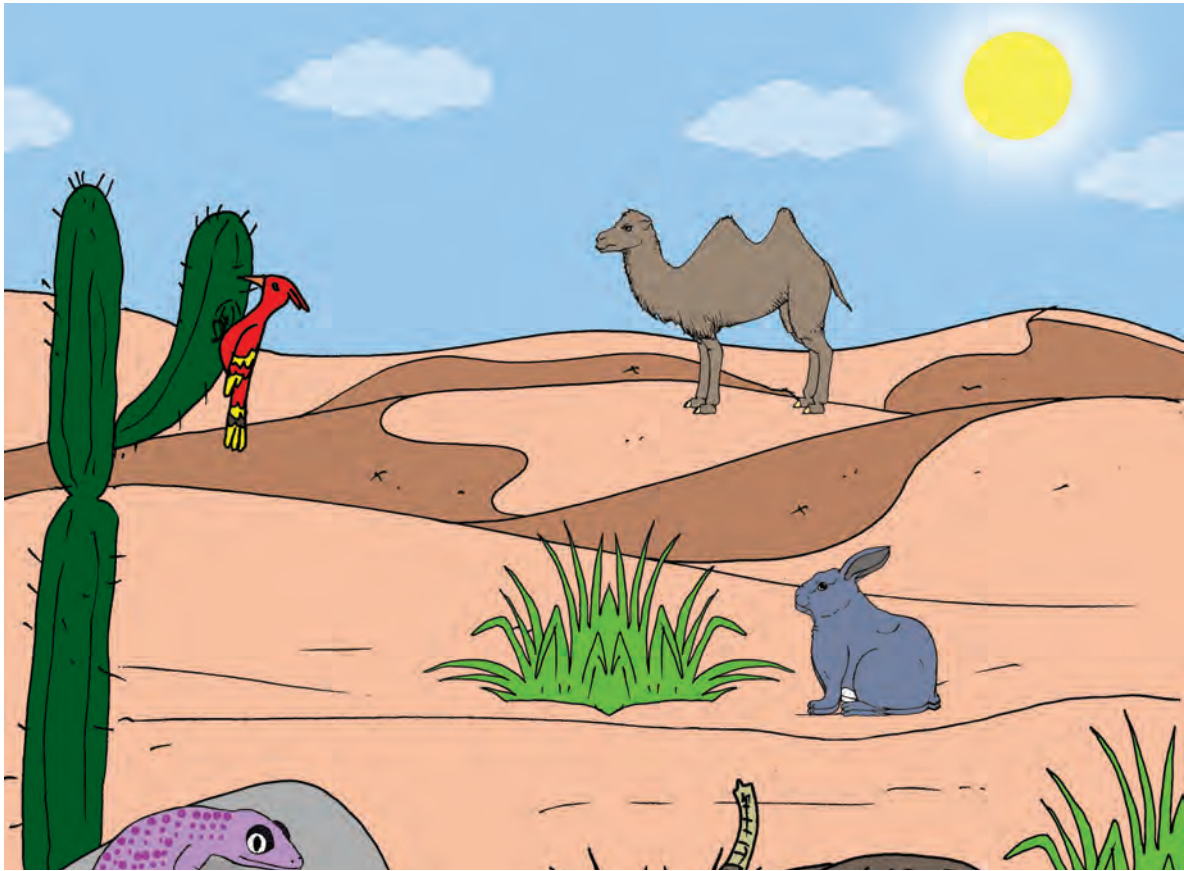
1. Tantangan apa sajakah yang kamu hadapi pada kegiatan belajar hari ini? Bagaimana kamu mengatasinya?
2. Sikap dan keterampilan apa sajakah yang menurutmu perlu ditingkatkan dalam dirimu? Bagaimanakah caranya?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Apakah kamu memiliki hewan piaraan di rumah? Atau, adakah hewan yang ingin kamu piara di rumahmu? Carilah informasi sebanyak-banyaknya tentang hewan tersebut, termasuk daur hidup dan fakta menarik, dengan bantuan orang tuamu. Kumpulkan semua informasi tersebut dan tuliskan di atas kertas ukuran A4.

Gunakan format berikut sebagai contoh.

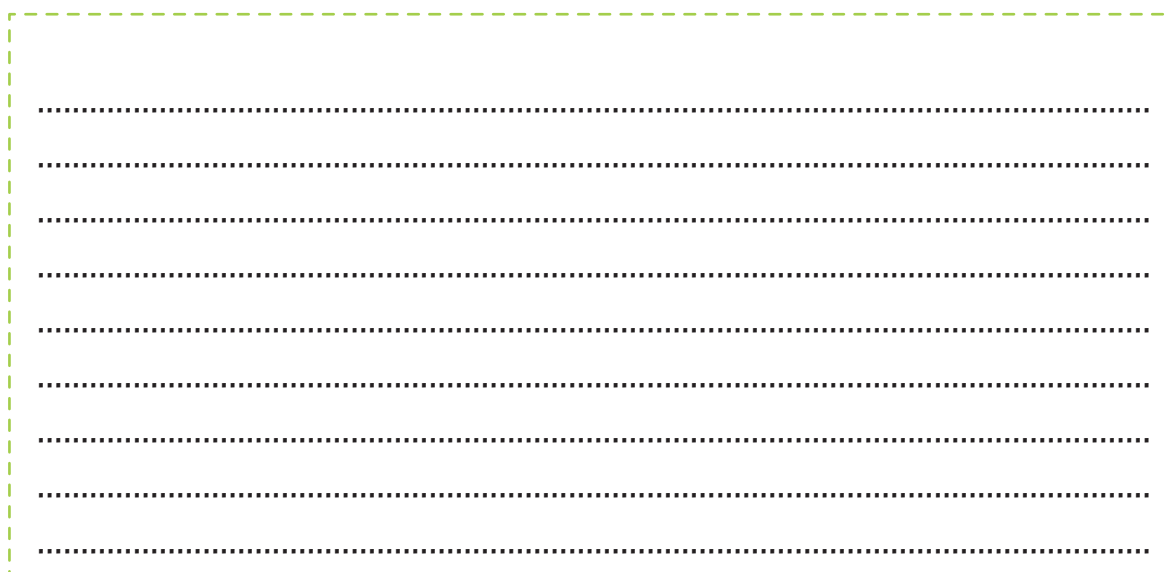
Hari ini kita akan belajar:

- Menjelaskan isi bacaan dengan menggunakan peta pikiran.
- Mempresentasikan kliping tentang usaha mempersatukan NKRI.
- Menyanyikan lagu bertangga nada minor dengan iringan musik.

Perhatikan gambar dua jenis ekosistem tersebut dengan saksama. Diskusilah bersama dengan teman sebangkumu, perbedaan apa sajakah yang dapat kamu lihat dari keduanya? Perhatikan semua komponen ekosistem yang tampak pada gambar. Kelompokkan setiap komponen ekosistem yang termasuk komponen biotik dan abiotik. Pernahkah kamu melihat kedua jenis ekosistem di atas?

Apakah kamu pernah melihat ekosistem yang berubah dari masa ke masa? Mengapa ekosistem dapat berubah? Apa sajakah yang menyebabkan perubahan ekosistem? Simaklah dengan saksama bacaan berikut ini!

Perubahan Ekosistem

Ekosistem mengalami perubahan sepanjang waktu. Komponen-komponen di dalam ekosistem dapat mengalami peningkatan maupun penurunan jumlah. Misal, pada saat musim hujan, sebuah kebun akan mendapatkan lebih banyak air hujan daripada saat musim kemarau. Tanaman tumbuh dengan baik. Tikus-tikus tanah juga akan mendapatkan lebih banyak makanan daripada

biasanya. Kondisi ini akan peningkatan populasi tikus tanah di kebun tersebut. Peningkatan jumlah tikus tanah akan mengakibatkan meningkatnya populasi ular tanah. Peningkatan ini disebabkan ular tanah mendapatkan banyak makanan berupa tikus tanah pada musim itu.

Pada musim kemarau, air hujan yang turun di kebun tersebut tentu berkurang. Tanaman tumbuh lebih lambat. Makanan yang dihasilkannya juga lebih sedikit. Keadaan ini akan mengakibatkan menurunnya populasi tikus tanah yang memakan tanaman di kebun itu. Akibatnya, populasi ular tanah pun akan berkurang karena berkurangnya sumber makanan pada musim itu.

Ekosistem mengalami perubahan baik secara alami maupun karena kegiatan manusia. Perubahan musim, seperti dijelaskan di atas, merupakan salah satu contoh perubahan alami. Selain musim, hal yang termasuk faktor perubahan alami adalah bencana alam berupa gunung meletus, gempa, tanah longsor, kebakaran hutan, tsunami, angin ribut, dan banjir. Manusia dapat menjadi faktor penyebab terjadinya perubahan ekosistem. Manusia melakukan berbagai kegiatan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Pembukaan lahan hutan untuk dijadikan sawah dan perkebunan akan mengubah ekosistem. Kegiatan manusia yang menimbulkan pencemaran lingkungan, dapat mengubah keseimbangan ekosistem. Masih banyak lagi kegiatan manusia yang dapat mengubah ekosistem.

(Sumber: Mc. Graw-Hill Science. Ecosystems Around the World. 2000)

Berdasarkan bacaan di atas perhatikanlah setiap pokok pikiran di setiap paragraf. Garis bawahilah informasi penting yang terdapat di dalamnya. Lalu, buatlah sebuah peta pikiran yang menjelaskan isi bacaan tersebut di tempat yang tersedia. Bandingkan peta pikiranmu dengan peta pikiran yang dibuat oleh temanmu.

Ceritakan temuanmu!

....

....

....

....

....

....

....

....

....

Ayo Mencoba

Mempresentasikan Kliping secara Berkelompok

Usaha mempersatukan bangsa Indonesia dalam bentuk Negara Kesatuan Republik Indonesia dilakukan tanpa henti dan tanpa pamrih oleh segenap pemimpin bangsa. Usaha-usaha tersebut pun memerlukan dukungan yang kuat dari masyarakat. Jika masyarakat bersatu, segala ancaman terhadap keutuhan NKRI akan dapat diatasi.

Kamu tentu telah menemukan berbagai contoh tindakan yang dapat mengancam keutuhan kesatuan NKRI, bukan? Saatnya bagimu untuk mempresentasikan kliping hasil kerja kelompokmu dalam sebuah diskusi kelas.

Jelaskanlah hasil temuan dan diskusi di dalam kelompokmu di depan kelas dengan percaya diri.

Ayo Berkreasi

Kemarin kamu telah mempelajari sebuah lagu bernada minor, bukan? Sudahkah kamu belajar menyanyikannya sesuai dengan nada yang terdapat pada lagu tersebut? Bagaimana perasaanmu ketika menyanyikannya?

Pelajari kembali lagu tersebut, lalu gunakan alat musik yang dapat kamu mainkan untuk mengiringi lagu tersebut. Berlatihlah kembali menyanyikan lagu tersebut dengan iringan musik. Pahamilah isi lagu untuk membantumu menghayati lagu bertangga nada minor tersebut. Secara bergantian, nyanyikanlah lagu bertangga nada minor tersebut di depan kelas dengan percaya diri.

Ayo Berlatih

1. Apa saja yang menyebabkan terjadinya perubahan ekosistem?
2. Kegiatan manusia seperti apa sajakah yang dapat memengaruhi ekosistem?
3. Usaha-usaha apa sajakah yang telah dilakukan masyarakat Indonesia untuk mempertahankan NKRI?
4. Sebutkan paling sedikit dua lagu nasional bertangga nada mayor dan minor.

Ayo Renungkan

Tuliskanlah usaha-usaha yang dapat kamu lalukan untuk meningkatkan rasa cinta tanah air dan bangsa dalam NKRI!

Sikap apa sajakah yang dapat merusak persatuan dan kesatuan bangsa?

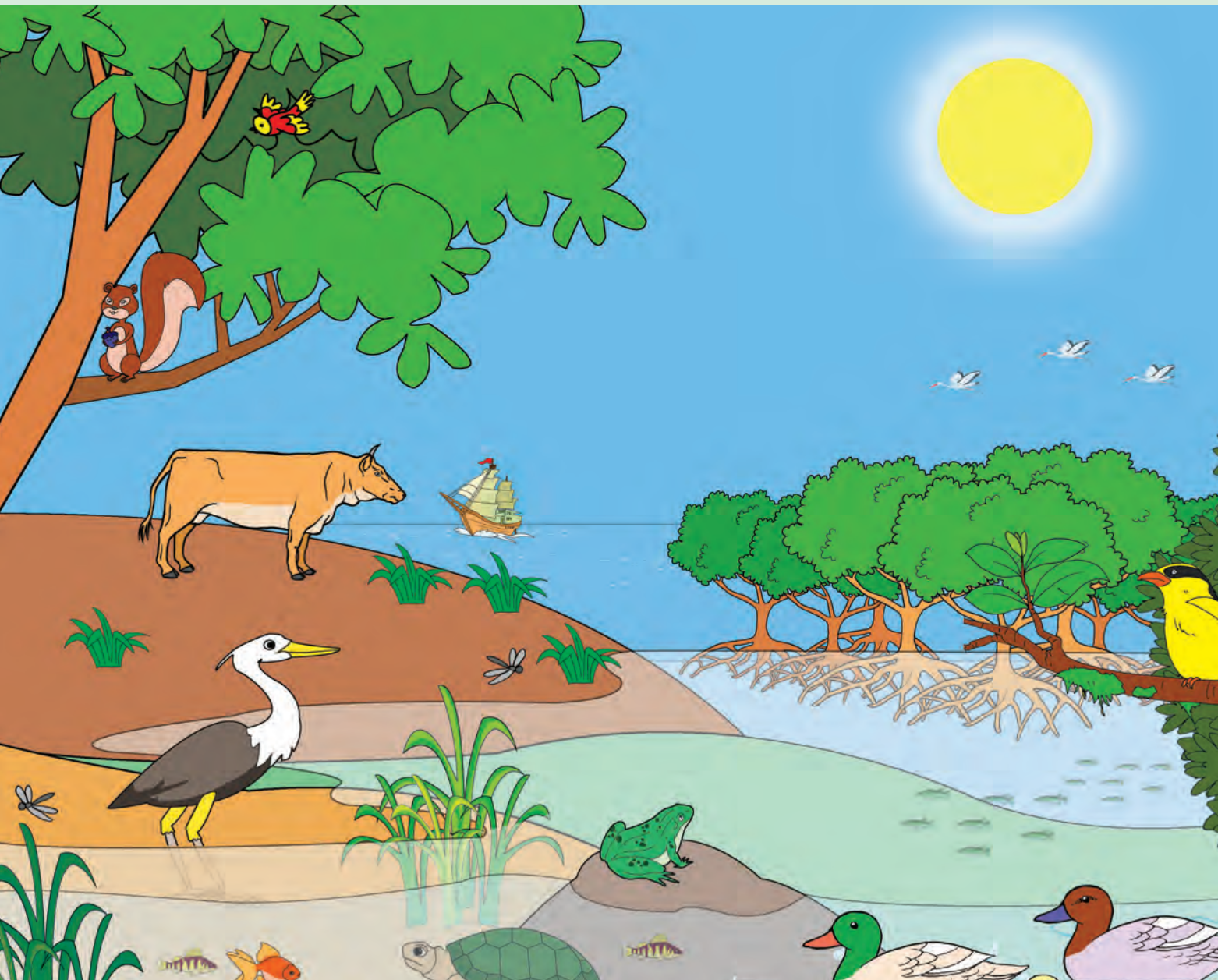
Bagaimana perasaanmu ketika mendengar berita tentang peristiwa-peristiwa yang memecah belah persatuan bangsa?

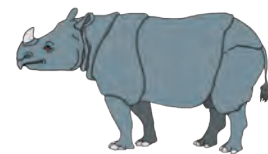
Kerja Sama dengan Orang Tua

Bersama dengan orang tuamu, carilah gambar yang menunjukkan salah satu bencana alam yang pernah terjadi di daerahmu atau di Indonesia. Dengan menggunakan gambar tersebut, mintalah orang tuamu untuk menceritakan peristiwa tersebut, akibat yang ditimbulkan, dan tindakan-tindakan yang dilakukan untuk menghindari bencana tersebut.

Subtema 2

Hubungan Antarmakhluk Hidup dalam Ekosistem

Setiap makhluk hidup memiliki kebergantungan terhadap makhluk hidup lain. Manusia memerlukan tumbuhan dan hewan, tumbuhan dan hewan juga memerlukan manusia. Makhluk hidup juga memerlukan tanah, udara, dan matahari untuk mendukung kehidupannya.

Hari ini kita akan belajar:

- Menuliskan informasi penting yang terdapat dalam bacaan.
- Menjelaskan rantai makanan yang ada pada suatu ekosistem.

Perhatikan gambar hewan-hewan langka asli Indonesia di atas! Apakah kamu tahu, jenis habitat dan ekosistem tempat tinggal hewan-hewan tersebut? Berdiskusilah bersama dengan teman-temanmu untuk mencatat nama hewan, habitat, dan jenis makanannya.

Setelah berdiskusi tentang beberapa jenis hewan langka Indonesia, Siti, Udin, dan Dayu masih memperbincangkan hewan-hewan tersebut.

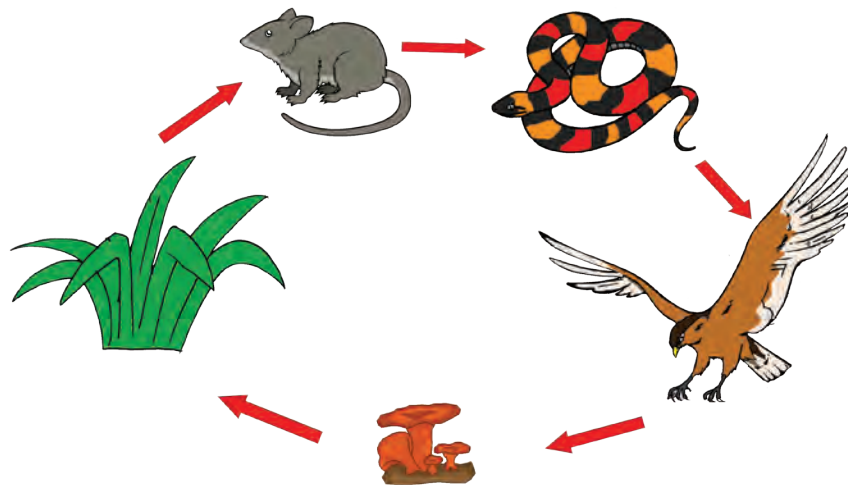
Siti : "Din, menurutmu, mengapa hewan-hewan tersebut menjadi langka?"

Udin : "Tadi Bu Guru mengatakan bahwa salah satu penyebabnya adalah berkurangnya ketersediaan makanan bagi mereka. Berkurangnya ketersediaan makanan akan mengganggu rantai makanan yang ada pada ekosistem tersebut. Apabila berlangsung lama dan terus-menerus, populasi salah satu hewan dalam rantai makanan tersebut akan berkurang."

Dayu : "Betul juga, ya! Jika makanan mereka berkurang, populasi mereka pasti juga akan berkurang! Tetapi, apa, sih, yang dimaksud dengan rantai makanan dalam ekosistem?"

Udin : "Mari kita cari tahu!"

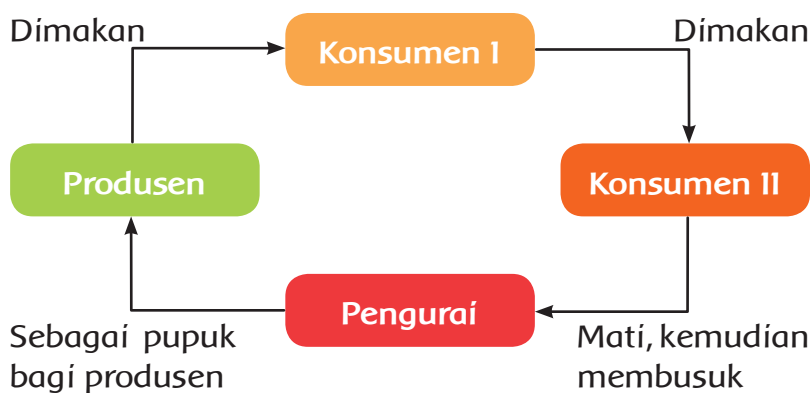
Rantai Makanan

Rantai makanan adalah perjalanan memakan dan dimakan dengan urutan tertentu antarmakhluk hidup. Perhatikan gambar berikut.

Rantai Makanan

Padi dimakan oleh tikus, kemudian tikus dimakan oleh ular, ular dimakan oleh burung elang. Setelah beberapa waktu, burung elang mati. Bangkainya membusuk diuraikan oleh makhluk hidup pengurai dan bercampur dengan tanah membentuk humus. Humus sangat dibutuhkan tumbuhan, terutama rumput. Begitulah seterusnya sehingga proses ini berjalan dari waktu ke waktu.

Di lautan, yang menjadi produsen adalah fitoplankton. Fitoplankton ialah sekumpulan tumbuhan hijau yang sangat kecil ukurannya dan melayang-layang dalam air. Konsumen I adalah zooplankton (hewan pemakan fitoplankton), konsumen II adalah ikan-ikan kecil, konsumen III adalah ikan-ikan sedang, dan konsumen IV adalah ikan-ikan besar.

Urutan peristiwa memakan dan dimakan di atas dapat berjalan seimbang dan lancar jika seluruh komponen tersebut ada. Jika salah satu komponen tidak ada, akan terjadi ketimpangan dalam urutan memakan dan dimakan tersebut. Agar rantai makanan dapat terus berjalan, jumlah produsen harus lebih banyak daripada jumlah konsumen kesatu, konsumen kesatu lebih banyak daripada konsumen kedua, dan seterusnya.

Ada satu lagi komponen yang berperan besar dalam rantai makanan, yaitu pengurai. Pengurai adalah makhluk hidup yang menguraikan kembali zat-zat yang semula terdapat dalam tubuh hewan dan tumbuhan yang telah mati. Hasil kerja pengurai dapat membantu proses penyuburan tanah. Contoh pengurai adalah bakteri dan jamur.

Sumber: BSE kelas 4 Budi Wahyono. 2010

Setiap bacaan, tentunya memiliki ide pokok yang tertuang dalam pokok pikiran. Dengan mengetahui pokok pikiran yang ada, kita dapat dengan mudah mengetahui informasi-informasi penting yang terdapat dalam bacaan.

Berdasarkan bacaan di atas, tentukan pokok pikiran yang terdapat di setiap paragraf.

Paragraf 1: ....

....

....

Paragraf 2: ....

....

....

Paragraf 3: ....

....

....

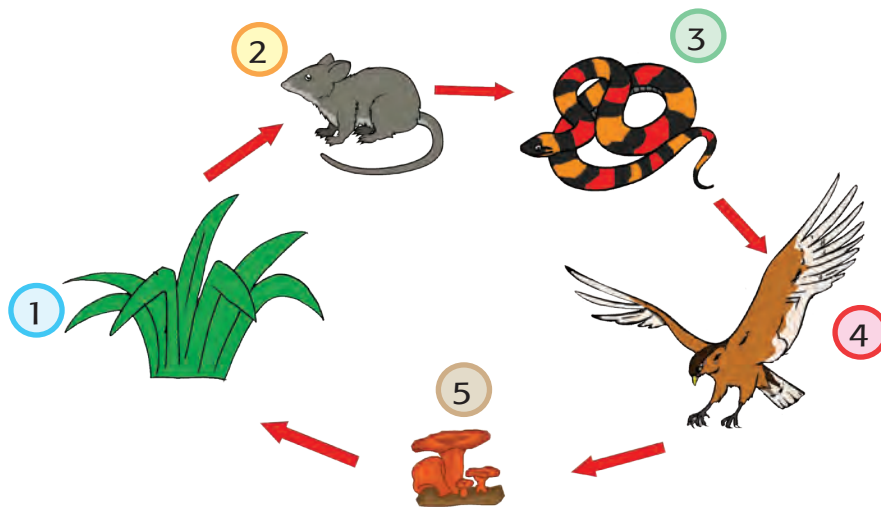
Paragraf 4: ....

....

....

Ubahlah pokok pikiran di atas menjadi kalimat utama. Perkaya dengan gambar yang sesuai.

....	....
....	....

Di dalam rantai makanan, terjadi perpindahan energi dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup yang lain. Perhatikan contoh rantai makanan berikut.

Rantai Makanan

Keterangan tentang rantai makanan di atas sebagai berikut.

1. Tumbuhan memproduksi makanannya sendiri melalui proses fotosintesis. Jenis makanan yang diproduksi oleh tumbuhan berupa gula. Oleh tumbuhan, makanan dapat disimpan dalam bentuk biji, batang, buah, dan akar.
2. Konsumen tingkat I merupakan hewan herbivor atau pemakan tumbuhan. Makanan yang dimakan hewan tersebut akan diubah ke dalam bentuk energi untuk melakukan aktivitas dan bereproduksi. Contoh: konsumen tingkat I adalah tikus.

3. Konsumen tingkat II merupakan hewan karnivor yang akan memakan konsumen tingkat I. Jadi, konsumen tingkat I merupakan sumber energi bagi konsumen tingkat II agar dapat bertahan hidup. Contoh: hewan konsumen tingkat II adalah ular.
4. Konsumen tingkat III memakan konsumen tingkat II. Contoh: hewan konsumen tingkat III adalah burung elang.
5. Pada saat konsumen tingkat III mati, tubuhnya akan membusuk. Pada proses pembusukan, tubuhnya akan diurai oleh mikroorganisme seperti bakteri dan jamur. Hasil penguraian ini kemudian akan diubah oleh mikroorganisme dalam tanah untuk menjadi sumber makanan bagi tumbuhan, seperti rumput.

1. Bersama teman sebangkumu, tentukan sebuah rantai makanan yang ada di sebuah ekosistem. Tentukan dahulu ekosistem yang akan dipilih (baik dalam ekosistem laut maupun ekosisem darat).
2. Rantai makanan dibuat pada kertas A4, digambar dan diberi keterangan dengan rapi dan jelas. Warnai rantai makananmu hingga tampak menarik.
3. Tukarkan gambar rantai makanan kelompokmu dengan kelompok yang lainnya. Jelaskan rantai makanan yang dibuat oleh kelompok lain tersebut!

Rantai makanan pada ekosistem ....

Keterangan diagram rantai makanan kelompok ....
pada ekosistem ....

1. ....
....
....
2. ....
....
....
3. ....
....
....
4. ....
....
....
5. ....
....
....

Ayo Renungkan

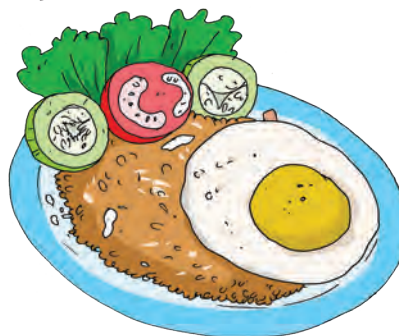
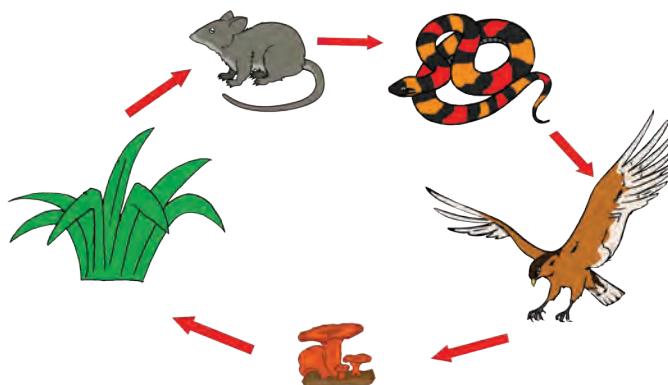
1. Pelajaran penting apa sajakah yang kamu dapatkan pada hari ini? Ceritakanlah pengalamanmu itu kepada teman sebangkumu.
2. Pertanyaan apa sajakah yang belum terjawab dari kegiatan belajar hari ini?
3. Sikap apakah yang kamu kembangkan pada hari ini?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Bersama dengan orang tuamu, tentukan seekor hewan yang belum pernah didiskusikan dalam buku ini. Lalu, dengan menggunakan buku atau informasi dari sumber yang ada di rumah, buatlah sebuah rantai makanan yang melibatkan hewan tersebut. Cari tahu juga keterangan sebanyak-banyaknya tentang hewan yang telah ditentukan. Tuliskan semua keterangan yang telah kamu dapatkan pada selembar kertas untuk kamu ceritakan di kelas.

Hari ini kita akan belajar:

- Menjelaskan rantai makanan yang ada pada suatu ekosistem.
- Membuat teks nonfiksi tentang salah satu ekosistem.
- Mengenal tarian daerah dan *propertinya*.

Apakah sarapan pagimu hari ini? Adakah di antaramu yang sarapan dengan telur ayam? Lezat, bukan? Salah satu manfaat sarapan adalah memberikan energi bagimu untuk beraktivitas pada hari itu. Telur merupakan salah satu makanan protein yang sangat berguna bagi kesehatan tubuhmu. Tahukah kamu berasal dari manakah telur yang kamu makan saat sarapan? Dari manakah kita mendapatkan telur ayam? Diskusikan dengan temanmu.

Kamu tentu tahu bahwa ayam menghasilkan telur yang bermanfaat bagi manusia. Ketika kita memakan telur ayam saat sarapan, kita mendapatkan energi dari telur ayam tersebut. Lalu, dari manakah ayam mendapatkan energi untuk menghasilkan telur? Diskusikanlah bersama dengan teman sebangkumu.

Jelaskan mengenai rantai makanan. Tuliskan pada tempat yang tersedia di halaman 61.

....
....
....

Setelah selesai, diskusikan hasil penjelasanmu dengan pasangan lain di kelas. Kemudian, lakukan diskusi kelas bersama teman-teman sekelasmu dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini bersama-sama.

1. Apa yang dimaksud aliran energi pada sebuah rantai makanan?

....
....
....

2. Adakah hubungan antara rantai makanan dengan aliran energi? Jelaskan!

....
....
....

3. Jelaskan peran produsen penting dalam sebuah rantai makanan.

....
....
....

4. Rantai makanan pada puncaknya disebut konsumen puncak. Apabila konsumen puncak punah, apa yang akan terjadi pada konsumen I dan konsumen II?

....
....
....

Sekarang bersama teman sebangkumu, buatlah sebuah rantai makanan yang terdiri atas satu produsen, empat tingkat konsumen, dan satu pengurai.

Jangan lupa untuk menyebutkan jenis ekosistemnya.

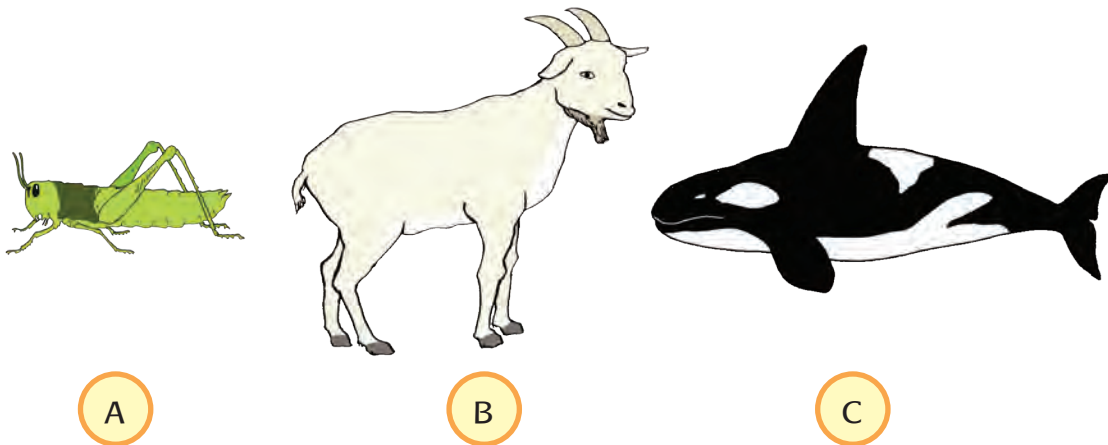
Beni : "Tugas kita berikutnya adalah membuat karangan nonfiksi tentang ekosistem, Din."

Udin : "Aduh, aku lupa. Apakah karangan nonfiksi itu, Ben?"

Beni : "Karangan nonfiksi adalah karangan yang mengetengahkan tentang data dan fakta, Din, jadi bukan menggunakan imajinasi kita."

Udin : "Sepertinya seru sekali, ya, membuat karangan nonfiksi tentang ekosistem."

Pilihlah salah satu gambar berikut ini! Buatlah sebuah karangan nonfiksi tentang rantai makanan dengan menggunakan salah satu hewan dalam gambar tersebut!

Gunakan kalimatmu sendiri dengan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Berikut adalah daftar kosakata yang dapat kamu gunakan untuk membuat karangan nonfiksi tentang ekosistem.

ekosistem laut	ekosistem sawah	ekosistem padang rumput	peranan interaksi
biotik	abiotik	energi	produsen
konsumen	habitat	predator	mangsa
karnivor	omnivor	herbivor	

Keberadaan ekosistem juga dijadikan sebagai inspirasi dalam berkarya, seperti yang terdapat dalam beberapa tari daerah. Hasil panen yang diperoleh dari ekosistem sawah atau ladang dituangkan menjadi karya tari yang indah dan menarik. Beberapa tarian daerah juga menjadikan tindak tanduk hewan dalam sebuah ekosistem sebagai inspirasi tarian mereka.

Berikut adalah beberapa tari daerah yang mengetengahkan tentang berkah Tuhan lewat ekosistem di sekitar.

Sumber: www.eastjava.com
Tari Caping Ngancak

Tari Tradisional Caping Ngancak yang berasal dari Lamongan, Jawa Timur menceritakan tentang kehidupan petani. Tari ini menggambarkan para petani yang sedang bekerja mulai dari menanam, merawat, hingga memanen padi. Seperti petani sebenarnya, para penari juga mengenakan caping. Caping merupakan penutup kepala yang biasa dikenakan petani saat bekerja di sawah. Caping berbentuk kerucut terbuat dari anyaman bambu.

Sumber: www.ragamseni.com
Tari Alang Babega

Tari Alang Babega dari Minangkabau, Sumatera Barat, merupakan sebuah tarian khas daerah yang menggambarkan burung elang yang melayang-layang di udara. Burung elang ini mengepakkan sayapnya, mencari mangsa, kemudian menukik dan menyambar mangsa tersebut.

Setiap tarian daerah memerlukan perlengkapan (properti) yang dikenakan penari pada saat menarikannya. Properti tari bisa jadi berbeda antara satu tarian dengan tarian yang lain. Properti yang digunakan menjadi ciri khas tersendiri tarian tersebut. Bahkan, beberapa properti tari dijadikan sebagai nama bagi tarian tersebut. Misal payung yang digunakan dalam Tari Payung atau caping yang digunakan dalam Tari Caping Ngancak.

a. Lengkapilah tabel berikut dengan nama tarian dan properti yang digunakan.

Nama Tarian	Properti Tari
Tari Payung	Payung

b. Menurut pendapatmu, apakah properti-properti tari yang digunakan memperkuat pesan yang disampaikan lewat tarian?

....

....

c. Sebutkan tarian yang menggunakan lebih dari dua properti untuk menarikan tarian tersebut.

....

....

1. Apakah peran produsen, konsumen, dan pengurai dalam sebuah rantai makanan?
2. Menurutmu, apa sajakah yang dapat mengganggu rantai makanan? Bagaimana pengaruhnya terhadap ekosistem?
3. Apakah yang dimaksud dengan properti dalam seni tari? Berikan contoh properti tari yang kamu ketahui!

Ayo Renungkan

Pelajaran penting apa sajakah yang kamu dapatkan pada hari ini? Ceritakanlah pengalamanmu itu kepada teman sebangkumu!

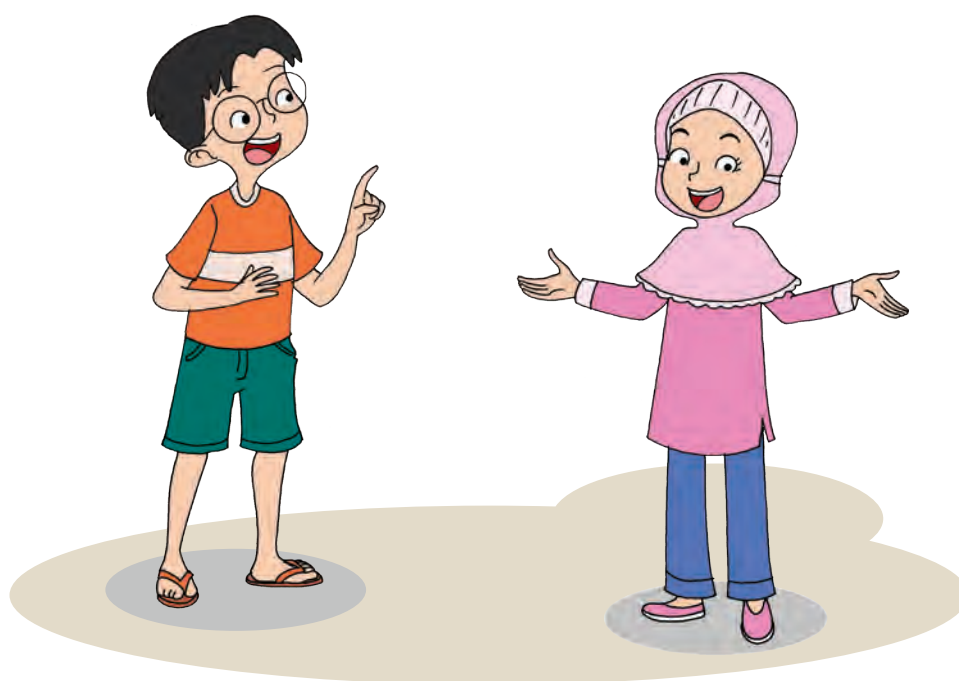
Pertanyaan apa sajakah yang belum terjawab dari kegiatan belajar hari ini?

Sikap apakah yang kamu kembangkan pada hari ini?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Bersama dengan orang tuamu, pilihlah satu jenis tarian yang sudah dikenal. Lalu, cari tahu nama dan asal usul tarian tersebut. Perhatikanlah properti tari yang digunakan. Buatlah salah satu properti tari pada tarian tersebut dengan menggunakan alat dan bahan yang ada di rumahmu.

Hari ini kita akan belajar:

- Mengenal sistem subak di Bali.
- Mencari tahu informasi penting dalam bacaan.
- Mengenal Proklamasi sebagai peristiwa bersejarah bangsa.

Siti : "Sebagai sebuah negara kepulauan, selain memiliki keragaman ekosistem, Indonesia juga memiliki keragaman ketampakan alam yang luar biasa!"

Udin : "Betul sekali, Siti. Keragaman ketampakan alam yang ada di Indonesia tentu akan memengaruhi cara hidup penduduk yang menghuninya!"

Siti : "Ya, selain negara kita dikenal sebagai negara kepulauan, Indonesia juga dikenal sebagai negara agraris. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Indonesia bekerja sebagai petani dan nelayan."

Ketampakan alam apakah yang ada di sekitar tempat tinggalmu? Berprofesi sebagai apakah sebagian besar penduduk di daerah tempat tinggalmu?

Ayo Membaca

Indonesia memiliki banyak gunung berapi yang menyebabkan tanah di Indonesia subur dan mudah ditanami tanaman pangan. Tidak mengherankan, sebagian besar penduduk Indonesia memanfaatkan kesuburan tanah untuk bertani. Para petani biasa mengelola alam dan memanfaatkan setiap musimnya untuk menanam dan memelihara tanaman. Pengertian mereka tentang masa tanam dan panen dipengaruhi oleh pemahaman mereka tentang perubahan musim hujan dan kemarau. Pada musim hujan, air melimpah, sedangkan pada musim kemarau, air sangat sedikit dan harus dibagi rata untuk semua petani. Oleh karenanya, para petani membuat sistem pengairan secara mandiri seperti yang telah lama dilakukan oleh masyarakat petani di Bali. Sistem pengaturan air di Bali disebut subak. Ingin tahu lebih banyak tentang subak? Bacalah dengan saksama artikel berikut ini.

Sistem Irigasi Subak

Subak merupakan sekumpulan petani di Bali yang mengelola sistem irigasi yang ada di sebuah kawasan persawahan. Kawasan persawahan itu biasanya dibatasi oleh kenampakan alam seperti sungai, jurang, atau kenampakan lain yang jelas terlihat. Satu kelompok subak biasanya memiliki satu sumber air yang mengalir ke sebuah sungai yang melewati atau berada dekat dengan persawahannya. Para anggota kelompok subak menggunakan sistem gotong royong dan saling bantu dengan cara "meminjam air", bukan utang piutang. Dengan demikian, setiap anggota harus bertanggung jawab terhadap penggunaan air juga terhadap petani lain sesama anggota Subak.

Sistem irigasi subak dipimpin oleh seorang pengatur yang diebut *pekaseh* atau *klean* subak. Para *pekaseh* bekerja sama dengan para kepala desa dan perangkat desa dalam menjalankan tugasnya. Para *pekaseh* ini diangkat oleh petani, bukan oleh perangkat desa. Mereka mengatur dan memberitahukan ketersediaan air pada areal persawahan kelompoknya. Apabila kekurangan air, sistem pinjam air dijalankan agar semua petani mendapatkan air yang cukup untuk sawahnya.

Sistem irigasi subak dibangun oleh masyarakat Bali sejak beratus tahun lalu sebagai bentuk kemandirian masyarakat dalam mengatasi persoalan air irigasi. Semua persoalan pertanian dibahas secara musyawarah dan perencanaan yang baik. Termasuk di dalamnya membahas rencana pengairan, cara menjaga kualitas air, jumlah air yang akan dialirkan, dan waktu pengairan, termasuk siapa saja yang akan melakukannya. Subak tidak hanya memperhatikan sistem irigasi, tetapi juga memperhatikan asas kerja sama dan keadilan dengan menggunakan sistem meminjam air kepada anggotanya. Dengan demikian, tidaklah mengherankan jika pada tahun 2012, subak diakui sebagai salah satu warisan dunia oleh UNESCO (*United Nations Educational*, *Scientific and Cultural Organization*) Pengakuan ini menjadi sebuah kebanggaan bagi bangsa Indonesia.

Sumber: www.permateta.tp.ugm.ac.id
Sumber gambar: www.bali-bike.kompas.com.

Berdasarkan bacaan di atas, lakukanlan kegiatan berikut.

1. Tentukan pokok pikiran dan informasi penting dari bacaan dengan menggunakan tabel di bawah ini.

Paragraf	Pikiran Utama	Informasi Penting
1	....	
2	....	
3	....	

2. Buatlah ringkasan berdasarkan bacaan tersebut.

Dengan menggunakan tabel yang berisi pokok pikiran dan informasi penting tersebut, buatlah sebuah ringkasan. Tuliskan ringkasanmu dalam satu paragraf dengan menggunakan kalimatmu sendiri. Perhatikan tanda baca, penggunaan huruf kapital yang tepat, dan penggunaan kata-kata baku dalam kalimat bahasa Indonesia yang baik dan benar.

....
....
....
....
....
....
....
....
....
....
....
....
....
....

3. Bersama dengan kelompokmu, diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan berikut ini. Jawablah di buku catatanmu. Setelah itu, presentasikan hasil diskusimu.
   a. Apakah tujuan dibentuknya subak?
   b. Apa saja manfaat yang diperoleh para petani dari sistem irigasi subak di Bali?
   c. Apa sajakah peran *pekaseh*?
   d. Bagaimana cara anggota kelompok subak di Bali dalam mengambil keputusan?
   e. Apa yang menyebabkan sistem subak berhasil meraih perhatian dunia?
   f. Jelaskan nilai-nilai persatuan dan kesatuan yang didapatkan dari sistem irigasi subak di Bali.

Ayo Membaca

Ketampakan alam yang ada di Indonesia tentu memengaruhi cara masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam yang ada untuk kehidupannya. Berbagai upaya dilakukan masyarakat dalam memanfaatkan dan mengelola sumber daya tersebut. Masyarakat petani di Bali menggunakan subak untuk membantu ketersediaan air sehingga terjamin usaha pertaniannya. Masyarakat petani Brebes memanfaatkan daerahnya sebagai penghasil bawang merah nasional. Masyarakat nelayan di Banyuwangi memanfaatkan hasil ikannya untuk diolah menjadi sarden yang dipasarkan di seluruh Indonesia.

Bersama dengan teman sebangkumu, carilah informasi tentang kegiatan masyarakat Indonesia sebagai negara agraris dan negara kepulauan berkaitan dengan mata pencaharian mereka. Beberapa contoh kehidupan masyarakat di atas dapat kamu gunakan sebagai sumber ide. Setelah kamu mendapatkan informasi, buatlah sebuah tulisan nonfiksi secara mandiri sebanyak tiga paragraf atau lebih. Gunakan ejaan dan tata bahasa Indonesia yang baik dan benar. Menulislah dengan rapi dan jangan lupa menggunakan huruf kapital serta tanda baca yang sesuai kaidah.

Setelah itu, tukarkanlah hasil tulisanmu dengan tulisan teman sebangku.

Tulislah informasi penting yang terdapat dalam bacaan tersebut.

- ....
  ....
- ....
  ....
- ....
  ....

Udin : "Aku bangga dengan Indonesia yang memiliki keanekaragaman yang tinggi, tidak hanya keanekaragaman ketampakan alamnya, tetapi juga suku bangsanya."

Lani : "Jangan lupa bahwa semua yang kita peroleh saat ini juga berkat jasa-jasa para pahlawan bangsa, Din. Berkat merekalah, kita dapat menikmati kemerdekaan dan dapat menjalankan negara dengan kemampuan kita sendiri tanpa diatur atau dikendalikan oleh bangsa lain."

Udin : "Tepat sekali, Lani! Kemerdekaan adalah hak segala bangsa! Itu yang dperjuangkan para pahlawan kita yang puncaknya terjadi pada peristiwa Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia tanggal 17 Agustus 1945. Aku jadi ingin tahu lebih banyak tentang peristiwa itu."

Bangsa Indonesia telah ratusan tahun berjuang untuk mendapatkan kebebasan dari penjajahan dan menjadi sebuah bangsa yang merdeka. Peristiwa demi peristiwa terjadi di sepanjang sejarah bangsa dengan melibatkan ribuan pahlawan yang gagah berani dan tak kenal lelah berjuang untuk bangsa. Era kebangkitan nasional yang ditandai dengan berdirinya Budi Utomo tahun 1908 dan kebangkitan pemuda Indonesia melalui Sumpah Pemuda tahun 1928 makin menguatkan keinginan bangsa Indonesia untuk bebas merdeka. Dengan segala upaya, pada tanggal 17 Agustus 1945, bangsa Indonesia mengumumkan kepada seluruh negara di dunia tentang kemerdekaan bangsa Indonesia melalui peristiwa Proklamasi Kemerdekaan Indonesia.

Simaklah bacaan berikut ini untuk mengetahui lebih banyak tentang peristiwa bersejarah tersebut.

Peristiwa Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia

Sumber: BSE PKN Kelas 4, 2010
Ir. Soekarno membacakan naskah Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia

Proklamasi Kemerdekaan Indonesia sebetulnya merupakan bagian dari pidato proklamasi yang disampaikan oleh Ir. Soekarno sebagai wakil bangsa Indonesia. Proklamasi tersebut dibacakan pada tanggal 17 Agustus 1945 pukul 10.00 WIB bertempat di Jalan Pegangsaan Timur Nomor 56 Jakarta. Pada saat yang sama, dikibarkan Bendera Merah Putih sebagai bendera negara, dan dinyanyikan lagu kebangsaan Indonesia Raya ciptaan W.R. Supratman.

Setelah melalui waktu yang sangat lama disertai pengorbanan besar seluruh rakyat Indonesia, akhirnya kemerdekaan dapat diwujudkan. Pada saat menjelang diproklamasikan kemerdekaan Indonesia, tepatnya pada tanggal 16 Agustus 1945, terjadi penculikan terhadap dua tokoh bangsa Indonesia yang paling terkemuka, yaitu Ir. Soekarno dan Drs. Muhammad Hatta oleh para pemuda pejuang Indonesia. Mereka dibawa dari Jakarta ke Rengasdengklok, Karawang, Jawa Barat. Tujuan penculikan adalah agar kedua tokoh penting ini terhindar dari pengaruh ancaman dan tekanan pemerintah pendudukan Jepang.

Keeseokan harinya, kedua tokoh dikembalikan lagi ke Jakarta dan diamankan di rumah Laksamana Muda Tadashi Maeda, tentara Jepang yang bersimpati terhadap perjuangan rakyat Indonesia untuk merdeka. Di rumah itulah, naskah proklamasi dirumuskan oleh tiga orang pemimpin golongan tua, yaitu Ir. Soekarno, Drs. Muhammad Hatta, dan Mr. Achmad Soebardjo. Dari golongan muda, ada Sukarni, B.M. Diah, dan Mbah Diro. Setelah selesai ditulis, naskah proklamasi diketik oleh Sayuti Melik. Kemudian, Ir. Soekarno dan Drs. Muhammad Hatta menandatanganinya atas nama bangsa Indonesia.

Sejak saat itu, bangsa Indonesia hidup merdeka dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia. Melalui Proklamasi tersebut, bangsa Indonesia mengumumkan kepada seluruh dunia bahwa bangsa Indonesia telah bebas dari penjajahan. Adapun isi Proklamasi tersebut adalah sebagai berikut.

PROKLAMASI

Kami bangsa Indonesia dengan ini menyatakan kemerdekaan Indonesia. Hal-hal yang mengenai pemindahan kekuasaan dan lain-lain diselenggarakan dengan cara seksama dan dalam tempo yang sesingkat-singkatnya.

Jakarta, 17 Agustus 1945

atas nama Bangsa Indonesia

SOEKARNO-HATTA

Sumber bacaan: BSE PKN Kelas 4, 2010

Berdasarkan bacaan di atas dan sumber informasi lainnya, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini.

1. Mengapa bangsa Indonesia perlu melakukan proklamasi kemerdekaannya?

....

....

....

....

2. Apakah akibat dari peristiwa Proklamasi Kemerdekaan terhadap kehidupan bangsa Indonesia?

....

....

....

....

3. Bagaimana nilai-nilai persatuan dan kesatuan diterapkan pada peristiwa tersebut?

....

....

....

....

4. Tahukah kamu tentang peristiwa Rengasdengklok yang terjadi sebelum peristiwa proklamasi? Carilah informasi tentang peristiwa itu, dan tuliskan temuanmu di tempat yang tersedia di bawah ini.

....

....

....

....

....

....

....

Ayo Bermain Peran

Tentukan tokoh-tokoh yang terlibat dalam peristiwa Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia, termasuk tokoh-tokoh yang terlibat pada Peristiwa Rengasdengklok. Buatlah naskah yang sesuai bacaan tentang Proklamasi tersebut. Lakukan latihan bermain peran bersama teman-teman sekelompokmu. Pentaskan di depan kelas.

Ayo Berlatih

1. Jelaskanlah nilai-nilai persatuan dan kesatuan yang ditunjukkan masyarakat Bali melalui sistem subak!
2. Jelaskanlah contoh kegiatan ekonomi masyarakat yang tinggal di daerah pantai!
3. Jelaskan secara singkat peristiwa Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia 17 Agustus 1945!
4. Tahukah kamu mengapa golongan pemuda meminta Ir. Soekarno dan Drs. Muhammad Hatta untuk membacakan Teks Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia?
5. Apakah manfaat yang diperoleh rakyat Indonesia dengan adanya peristiwa Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia?

Ayo Renungkan

Pelajaran penting apa sajakah yang kamu dapatkan pada hari ini? Ceritakanlah pengalamanmu itu kepada teman sebangkumu!

Pertanyaan apa sajakah yang belum terjawab dari kegiatan belajar hari ini?

Sikap apakah yang kamu kembangkan pada hari ini?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Lihatlah ketampakan alam dan ketampakan buatan yang terdapat di daerah sekitar tempat tinggalmu. Bersama-sama dengan orang tuamu, diskusikan ciri-ciri ketampakan alam dan buatan tersebut. Tuliskanlah nama ketampakan alam dan buatan yang kamu lihat.

Hari ini kita akan belajar:

- Membuat laporan pengamatan ketampakan alam di daerah sekitar.
- Membuat teks nonfiksi tentang ketampakan alam di daerah sekitar.
- Mempresentasikan contoh persatuan dan kesatuan yang terdapat dalam NKRI.

Sumber: www.balitopholidays.com

Pesawahan di Bali

Sumber: www.suaraglobal.com

Gunung Sinabung

Perhatikanlah kedua gambar di atas.

Kedua gambar tersebut merupakan ketampakan yang ada di permukaan bumi. Persawahan yang berada di Bali merupakan buatan manusia untuk kebutuhan manusia. Ketampakan berupa sawah merupakan salah satu contoh ketampakan buatan. Gunung merupakan salah satu contoh ketampakan alam ciptaan Tuhan, contoh Gunung Sinabung di Sumatra Utara. Terdapat banyak ketampakan alam dan buatan di sekitar kita. Diskusikanlah dengan teman sebangkumu ketampakan alam dan ketampakan buatan yang kamu ketahui. Tuliskan hasil diskusimu pada sebuah tabel.

Siti : "Pada hari Sabtu, Ayah dan Ibu berencana untuk mengajakku dan adikku pergi ke daerah Puncak, Bogor."

Lani : "Wah, senangnya! Apa yang akan kamu lakukan di sana, Siti? Udara di sana sangat sejuk dan menyegarkan. Perkebunan teh yang terdapat di sana juga betul-betul asri."

Siti : "Iya, Lan, aku memang berkeinginan untuk berjalan-jalan menyusuri perkebunan teh yang ada di sana. Wah, aku sudah tidak sabar!"

Jika kamu perhatikan, terdapat banyak sekali ketampakan alam dan buatan di sekitar kita. Bahkan, banyak ketampakan alam yang juga menjadi tempat wisata menarik. Bacaan berikut ini menjelaskan tentang salah satu contoh ketampakan alam dan buatan yang sering dikunjungi masyarakat Jakarta dan Jawa Barat.

Bacalah dengan saksama bacaan berikut ini.

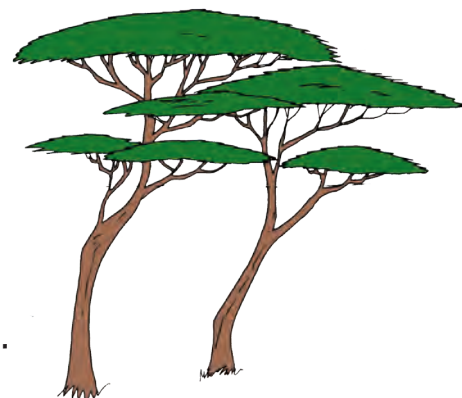
Indahnya Kebun Teh di Puncak, Bogor

Puncak adalah sebuah kawasan wisata pegunungan yang termasuk ke dalam wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat. Kawasan Puncak terletak 70 km sebelah selatan Jakarta. Kawasan ini terletak di kaki dan lereng Pegunungan Gede-Pangrango dan sebagian besar merupakan bagian dari kawasan Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango.

Sumber: www.metawisata.com

Di kawasan ini terdapat sebuah perkebunan teh yang telah dibangun sejak masa pemerintahan kolonial Belanda. Perkebunan ini kini berubah nama menjadi PT Perkebunan Nusantara VIII, Gunung Mas. Perkebunan teh ini membentang di antara bukit-bukit yang ada di kawasan Puncak. Tanaman teh ditanam sedemikian rupa sehingga menghasilkan pemandangan alam yang indah. Tanaman teh ditanam dengan rapi sesuai kontur perbukitan. Selain keindahan alam, kesejukan kawasan ini menjadikan Puncak sebagai daerah kunjungan wisata yang selalu ramai dikunjungi para wisatawan.

Dikarenakan posisinya yang berada di kaki dan lereng pegunungan Gede-Pangrango, udara kawasan ini menjadi sejuk bahkan cenderung dingin. Inilah yang membuat daerah Puncak, Bogor sangat cocok untuk budidaya tanaman perkebunan. Selain perkebunan teh, di daerah Puncak dapat kita temui juga perkebunan kopi, pala, tanaman hias, dan perkebunan buah seperti stroberi dan sayur-mayur.

Sumber: www.infobisnis-bogor.blogspot.co.id/2012/12/pertanian-di-kabupaten-bogor.html
www.id.wikipedia.org/wiki/Puncak,_Bogor

Ayo Berlatih

Berdasarkan bacaan di atas, lakukanlah kegiatan berikut ini.

1. Membuat pertanyaan berdasarkan bacaan.
   a. Buatlah paling sedikit tiga pertanyaan berdasarkan bacaan dengan menggunakan kalimat tanya yang tepat! Jangan lupa untuk menggunakan tanda baca dan ejaan yang tepat.
   b. Tuliskanlah dengan rapi pertanyaanmu, dan berikan tempat untuk menjawabnya!
   c. Tukarkan daftar pertanyaanmu dengan teman lain yang ada di dalam kelas.
   d. Jawablah pertanyaan temanmu dengan menggunakan kalimat lengkap dan ejaan yang benar!
2. Ceritakanlah pengalamanmu berkunjung ke tempat wisata favorit keluargamu. Jelaskan ketampakan alam dan buatan yang kamu lihat di sana. Tuliskanlah penjelasanmu dalam satu paragraf, dan tuliskanlah di tempat yang tersedia!

....
....
....
....
....
....
....
....

Lani : “Sepertinya Kawasan Puncak di Bogor itu menarik untuk dikunjungi, ya, Siti? Tentunya daerah itu memiliki hawa yang sejuk sekali. Apalagi di sana ada perkebuhan teh yang dapat dikunjungi wisatawan!”

Siti : “Ya, yang saya dengar, kawasan itu selalu ramai dikunjungi wisatawan dari daerah-daerah di sekitar Bogor, seperti Jakarta dan Bekasi. Hampir setiap akhir pekan arah menuju kawasan itu dipadati para pengunjung dari dalam dan luar Bogor.”

Lani : ”Wah, berarti masyarakat di sekitar kawasan itu sangat diuntungkan dengan banyaknya pengunjung yang mengunjungi daerahnya, ya, Siti? Kegiatan tersebut tentu memengaruhi kehidupan ekonomi masyarakat sekitar kawasan tersebut.”

Siti : ”Seharusnya seperti itu, Lan. Masyarakat di sana harus hidup rukun dan bergotong royong untuk menjaga kawasannya agar terus dikunjungi wisatawan. Ketampakan alam yang indah dan sejuk itu harus dapat dikelola sebaik-baiknya untuk meningkatkan kehidupan ekonomi masyarakat sekitarnya”

Lani : ”Aku setuju, Siti. Tanpa persatuan dan kesatuan, masyarakat yang adil dan makmur akan sulit dicapai! “

Ada banyak alasan bagi masyarakat Indonesia untuk terus meningkatkan persatuan dan kesatuan. Oleh karena negara kita memiliki banyak sumber daya alam yang dapat meningkatkan kemakmuran rakyat. Masayarakat yang adil dan makmur merupakan salah satu tujuan yang ingin dicapai oleh bangsa kita. Dengan menjaga, memelihara dan memanfaatkan semua sumber daya yang ada untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat, masyarakat adil dan makmur pasti tercapai.

Bacalah bacaan berikut ini untuk mengetahui lebih jauh alasan pentingnya menjaga persatuan dan kesatuan bangsa.

Bersatu untuk Indonesia Makmur

Wilayah Indonesia yang terbentang dari Sabang hingga Merauke tentu memiliki berbagai keunikan. Setiap daerah memiliki sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk pembangunan negara. Letak geografis Indonesia sangat memengaruhi iklim yang terjadi. Iklim Indonesia hanya memiliki dua musim, yaitu musim hujan dan musim kemarau. Letak Indonesia di sekitar garis khatulistiwa mengakibatkan Indonesia selalu mendapatkan sinar matahari sepanjang tahun. Keberadaan matahari sepanjang tahun bermanfaat bagi kegiatan agraris sehingga membuat Indonesia menjadi penghasil berbagai komoditas alam.

Indonesia memiliki lebih dari 17.000 pulau yang menyimpan potensi-potensi alam yang luar biasa. Setiap daerah di Indonesia memiliki sumber daya alam yang khas, berbeda satu dengan yang lainnya. Kekayaan alam dan hasil bumi Indonesia tidak perlu diragukan. Diperlukan usaha untuk mengelolanya dengan benar dan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat, seperti yang diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar 1945.

Persatuan dan kesatuan mutlak diperlukan untuk menyatukan tujuan pengelolaan sumber daya alam dan hasil bumi Indonesia. Tanpa persatuan dan kesatuan, kemakmuran rakyat Indonesia tidak akan tercapai. Setiap daerah bekerja sama dan saling mengisi untuk mengelola sumber daya dan hasil bumi. Kemakmuran masyarakat tidak hanya untuk masyarakat daerah tertentu, tetapi untuk seluruh masyarakat Indonesia. Oleh karenanya, setiap usaha pengelolaan sumber daya dan hasil bumi adalah untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

Diolah dari berbagai sumber.

Ayo Berdiskusi

Berdasarkan bacaan di atas, lakukanlah kegiatan berikut bersama dengan kelompokmu.

1. Diskusikan:
   a. Manfaat persatuan dan kesatuan dalam mengelola sumber daya alam dan hasil bumi.
   b. Hal-hal yang dapat terjadi jika sumber daya alam dan hasil bumi tidak dikelola dengan mengedepankan persatuan dan kesatuan.
   c. Berikan contoh menggunakan dua daerah yang mempunyai ketampakan dan sumber daya alam yang berbeda.
2. Presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas secara bergantian dengan penuh percaya diri.

Ayo Berlatih

1. Sebutkan sikap-sikap yang dapat memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa.
2. Bagaimanakah pengaruh letak geografis Indonesia dengan kehidupan masyarakatnya yang agraris?

Ayo Renungkan

Pelajaran penting apa sajakah yang kamu dapatkan pada hari ini? Ceritakanlah pengalamanmu itu kepada teman sebangkumu.

Pertanyaan apa sajakah yang belum terjawab dari kegiatan belajar hari ini?

Sikap apakah yang kamu kembangkan pada hari ini?

Kerja Sama dengan Orang Tua

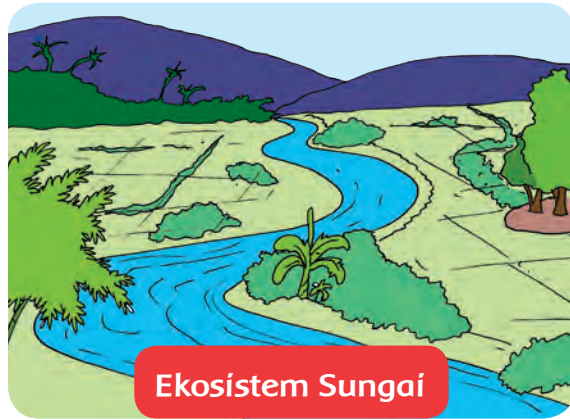
Bersama dengan orang tuamu, buatlah sebuah daftar berisi persamaan dan perbedaan yang dimiliki oleh setiap anggota keluarga. Diskusikan manfaat dari adanya persamaan dan perbedaan yang kalian miliki. Diskusikan pula cara mengatasi perbedaan-perbedaan yang ada di dalam sebuah keluarga.

Hari ini kita akan belajar:

- Membuat tabel hubungan khas yang terjadi antarmakhluk hidup yang berbeda.
- Membuat teks nonfiksi tentang simbiosis dalam sebuah ekosistem.
- Memperagakan gerak tari daerah Turuk Langgai.

Ayo Mengamati

Perhatikanlah gambar jenis ekosistem darat berikut.

Ekosistem Hutan Hujan

Ekosistem Sungai

Ekosistem Padang Rumput

Ekosistem Gurun

Dapatkah kamu menemutunjukkan hewan-hewan khas yang tinggal pada tiap-tiap ekosistem tersebut? Tahukah kamu persamaan dan perbedaan antara jenis satu ekosistem dengan ekosistem lain? Bersama dengan teman sebangkumu, carilah informasi untuk menjawab pertanyaan tersebut.

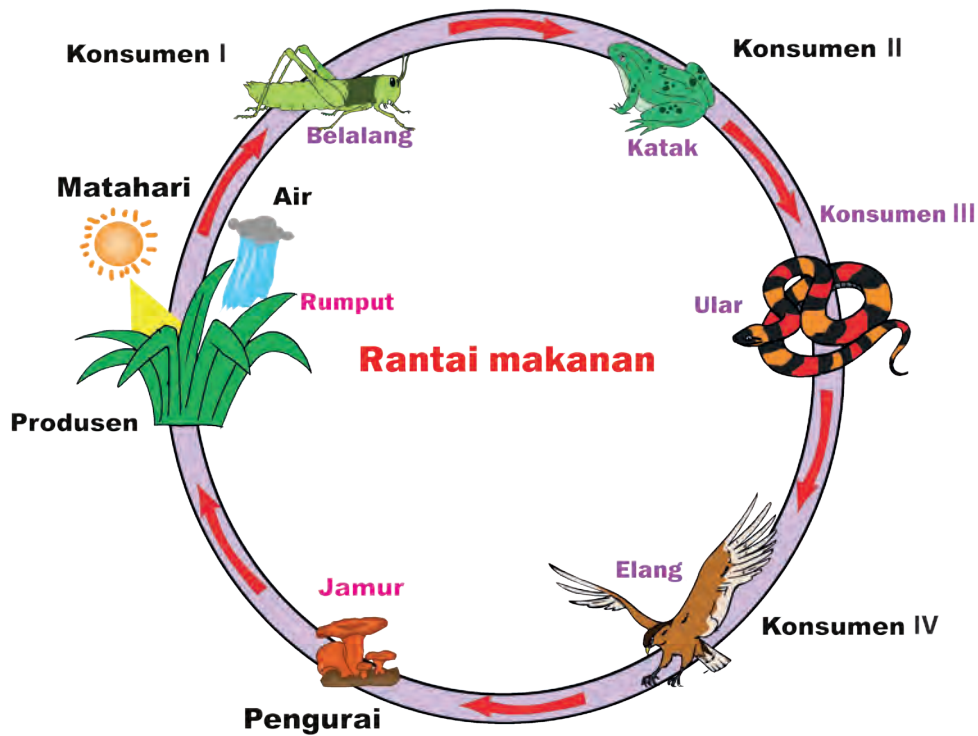
Dapatkah kamu membayangkan bagaimana sejumlah hewan dan tumbuhan hidup bersama di ekosistem tersebut? Apakah mereka saling bergantung satu dengan yang lain? Mengapa mereka harus saling bergantung? Bagaimana dengan pengaruh komponen tak hidup pada tiap ekosistem? Apakah hewan dan tumbuhan bergantung juga kepada komponen tak hidup? Bagaimana dengan manusia? Bagaimana kebergantungan manusia terhadap ekosistem tersebut?

Bacalah dengan saksama bacaan berikut ini.

Hubungan Makhluk Hidup dalam Ekosistem

Semua makhluk hidup memiliki kebergantungan yang saling mengisi antara yang satu dengan yang lainnya. Manusia memerlukan tumbuhan dan hewan, tumbuhan dan hewan juga memerlukan manusia. Demikian juga hewan. Makhluk hidup juga membutuhkan tanah, udara, air, dan matahari untuk mendukung kehidupannya. Di sekeliling kita, dijumpai banyak bentuk saling kebergantungan antara manusia, hewan, dan tumbuhan, juga dengan komponen tak hidup lain.

Di dunia, terdapat berbagai jenis ekosistem, baik ekosistem air maupun ekosistem darat. Di dalam ekosistem, terjadi interaksi atau hubungan yang saling membutuhkan antarmakhluk hidup dan antara makhluk hidup dengan komponen tak hidup.

Perhatikan gambar rantai makanan di bawah ini.

Pada rantai makanan terjadi proses memakan dan dimakan oleh berbagai makhluk hidup yang ada pada sebuah ekosistem. Pada gambar di atas, terlihat tumbuhan hijau menghasilkan makanan yang akan dikonsumsi oleh hewan konsumen tingkat pertama. Lalu, hewan konsumen tingkat pertama dimakan oleh hewan konsumen tingkat kedua. Begitu seterusnya hingga hewan tingkat tertinggi mati dan diuraikan oleh pengurai.

Selain kebergantungan makhluk hidup melalui rantai makanan, banyak makhluk hidup lain yang berhubungan dengan cara yang khas. Hubungan dua makhluk yang berbeda dan sangat erat kaitannya disebut simbiosis. Terdapat tiga jenis simbiosis, yaitu simbiosis mutualisme, parasitisme, dan komensalisme.

Perhatikan bagan di berikut ini sebagai penjelasan terhadap jenis simbiosis tersebut.

SIMBIOSIS

MUTUALISME

Hubungan antara dua makhluk hidup yang saling menguntungkan.

Contoh:

Hubungan antara burung jalak dan kerbau.

Kerbau mendapatkan keuntungan karena kutunya berkurang, sedangkan burung jalak mendapatkan makanan.

KOMENSALISME

Hubungan antara dua makhluk hidup, dalam hal ini makhluk hidup yang satu mendapatkan keuntungan, sedangkan makhluk hidup yang lainnya tidak dirugikan.

Contoh:

Hubungan antara tumbuhan anggrek dan pohon yang ditumpanginya.

Tumbuhan anggrek mendapat keuntungan karena dapat menumpang hidup pada pohon, dan selama menumpang tersebut, anggrek tidak merugikan pohon.

PARASISTISME

Hubungan antara dua makhluk hidup dalam hal ini makhluk hidup yang satu mendapatkan keuntungan, sedangkan makhluk hidup yang lain mendapatkan kerugian.

Contoh:

Hubungan antara pohon mangga dan benalu.

Benalu dapat hidup subur karena menghisap zat makanan dari pohon mangga yang ditumpanginya sehingga pohon mangga lama-lama akan menjadi kurus dan lambat laun bisa mati.

Sumber: BSE IPA Kelas 4, 2010

Sekarang, buatlah sebuah pamflet tentang simbiosis. Pastikan penjelasan mengenai simbiosis dalam pamflet harus dapat dimengerti oleh pembacanya.

Perhatikan petunjuk pengerjaan pamflet berikut.

Kumpulkan semua informasi yang kamu perlukan untuk pamfletmu:

- Definisi dari tiap-tiap jenis simbiosis.
- Cari contoh dari tiap-tiap jenis simbiosis dan penjelasannya
- Gambar dari contoh tiap-tiap jenis simbiosis
- Perhatikan salah satu pamflet berikut.

- Pamflet adalah tulisan yang dapat disertai dengan gambar atau tidak yang dicantumkan pada selembar kertas di satu permukaan atau pada kedua permukaan.
- Jika dilipat atau dipotong setengah, sepertiga, atau bahkan seperempatnya, akan terlihat lebih kecil (dapat juga disebut selebaran).

Ayo Menulis

Hubungan lebah dan bunga merupakan contoh simbiosis mutualisme. Pada hubungan tersebut, baik lebah maupun bunga, sama-sama memperoleh keuntungan. Bunga menghasilkan madu yang merupakan makanan lebah. Lebah membantu proses penyerbukan pada tumbuhan. Pada saat lebah mengisap madu, kaki-kakinya menyentuh serbuk sari. Serbuk sari yang menempel pada kaki lebah akan terbawa oleh lebah yang masih berkelana dari satu bunga ke bunga yang lain. Saat kaki lebah yang ditempeli oleh serbuk sari tersebut menempel pada putik bunga lain, terjadilah penyerbukan yang kelak akan terjadi proses pembuahan.

Sepenggal tulisan di atas merupakan bagian dari teks nonfiksi tentang simbiosis mutualisme yang dapat kita temukan dalam sebuah ekosistem. Buatlah sebuah teks nonfiksi mengenai salah satu simbiosis yang telah kalian pelajari sebelumnya. Sebagaimana yang telah kita pelajari sebelumnya, simbiosis terdiri atas simbiosis mutualisme, komensalisme, dan parasitisme. Pilihlah salah satu bentuk simbiosis dan makhluk hidup yang melakukan. Tuliskan teks tersebut di selembar kertas A4 dengan rapi. Perhatikan penggunaan ejaan dan tata bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Beni : "Alam memang luar biasa, ya, Lan. Bayangkan saja di alam terdapat bermacam-macam interaksi antarmakhluk hidup yang terdapat di alam."

Lani : "Betul, Ben. Demikian luar biasanya alam ini, tak jarang manusia menjadikan alam sebagai sumber inspirasi dalam sebuah karya seni, misalnya tarian."

Beni : "Kebanyakan tarian tradisional kita memang mengambil alam sebagai sumber inspirasinya. Aku menemukan artikel tentang satu tarian yang berasal dari Mentawai, Sumatra Barat. Menarik sekali untuk disimak. Kita baca, yuk!"

Alam dalam Tarian

Sumber: www.dananwahyu.com
Tari Turuk Langgai

Alam tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat Suku Mentawai yang tinggal di Pulau Nias, Sumatra Utara. Selain menjadi sumber kehidupan, alam memberikan inspirasi seni. Alam sebagai inspirasi seni dapat dilihat dari tarian tradisional mereka yang diberi nama Turuk Langgai. Dalam tarian ini, penari menirukan aneka gerak hewan seperti unggas, kelinci, dan monyet. Tarian ini biasanya ditarikan sebagai penutupan prosesi pengobatan yang dilakukan oleh ahli pengobatan tradisional Suku Mentawai. Tujuan tarian ini adalah memberikan penghiburan kepada si sakit agar segera sembuh.

Tarian ini ditarikan oleh beberapa *Sikerei*. Seorang ahli pengobatan yang memimpin upacara ini. *Sikerei* mengenakan hiasan kepala berupa manik-manik dan bulu unggas dan memegang dedaunan. Beberapa dedaunan diselipkan di bagian belakang tubuhnya menyerupai ekor. Dengan diiringi *tuddukat*, gendang tradisional, *Sikerei* lalu berjingkat-jingkat sambil membungkukkan badan. Kepalanya menengadah ke atas sambil mengepakkan daun di tangan. Kakinya menghentak papan lantai menghasilkan suara ritmis yang teratur. Keduanya berputar-putar berkeliling, terkadang saling mengejar atau berjajar berhadapan. Lengkingan keluar dari mulut *Sikerei*. Dalam temaram lampu petromak, bayangan para *Sikerei* yang menari jatuh di dinding, tampak hidup seperti dua ekor burung menari di alam bebas.

Usai menarikan gerakan unggas, *Sikerei* kemudian memulai gerakan yang lain. Ia melompat tinggi dan terlihat lincah bagaikan seekor kelinci. Tangkai daun yang awalnya dijadikan sebagai sayap, dinaikkan sejajar dengan telinga. Gerakannya pun terlihat menarik bagaikan seekor kelinci yang berlari menghindari kejaran pemangsa.

Sumber bacaan: www.dananwahyu.com/2013/10/21/mentawai-cultural-trip-7-turak-lagai-gerak-tari-alam/ Dengan penyesuaian

Berdasarkan bacaan di atas, lakukanlah kegiatan berikut.

1. Menjawab pertanyaan
   a. Sebutkan properti tari yang dipergunakan dalam Tari Turuk Langgai!
   b. Apakah tujuan dari tarian Turuk Langgai?
   c. Sebutkan gerakan-gerakan yang terdapat dalam tarian Turuk Langgai!
2. Cobalah untuk memperagakan gerakan tari Turuk Langgai seperti dijelaskan dalam bacaan di atas. Kalian juga dapat mencoba beberapa gerakan hewan lain seperti monyet atau ular.
3. Gunakan properti tari yang berasal dari alam sebagaimana yang terdapat dalam Tari Turuk Langgai, seperti dedaunan atau bulu-bulu unggas.
4. Lakukan tarian tersebut secara berkelompok. Bagilah kelompok menjadi dua, penari dan pemain musik ritmis. Gunakan alat musik ritmis sederhana yang dapat ditemukan di kelas. Pastikan semua gerakan memiliki ketukan yang sama. Berlatihlah untuk pementasan pada hari berikutnya.

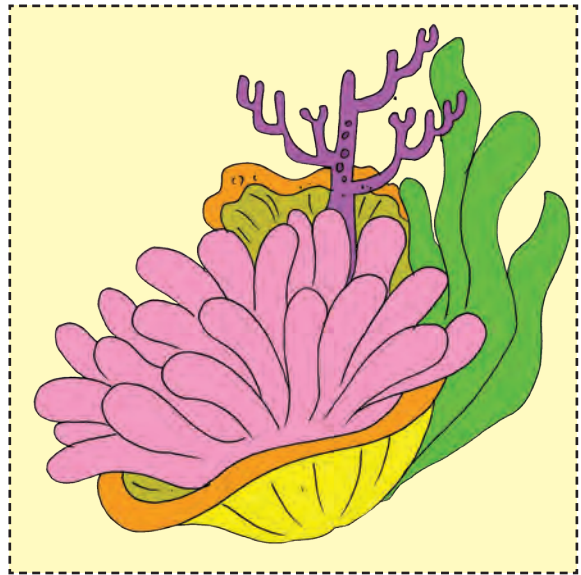
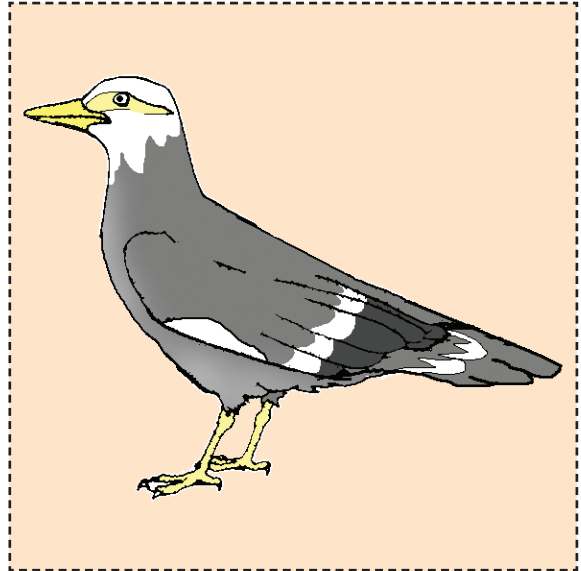
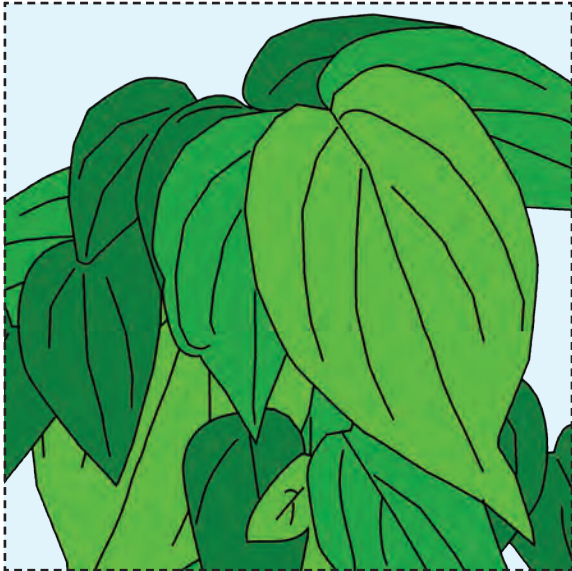
1. Apakah persamaan dan perbedaan antara ketiga jenis simbiosis yang kamu ketahui?
2. Sebutkanlah beberapa contoh simbiosis yang terjadi di ekosistem darat dan air.
3. Temukan sebuah tarian daerahmu yang menggunakan alam sebagai sumber inspirasi! Ceritakanlah makna dan gerakan tari tersebut.
4. Sebutkan manfaat menari bagi kesehatan.

Pelajaran penting apa sajakah yang kamu dapatkan pada hari ini? Ceritakanlah pengalamanmu itu kepada teman sebangkumu.

Pertanyaan apa sajakah yang belum terjawab dari kegiatan belajar hari ini?

Sikap apakah yang kamu kembangkan pada hari ini?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Guntinglah gambar-gambar makhluk hidup di halaman berikut ini dan tempelkan secara berpasang-pasangan. Tentukan jenis simbiosis yang terjadi di antara kedua makhluk hidup tersebut.

Gunting disini

Hari ini kita akan belajar:

- Gotong royong dan saling bantu antarwarga masyarakat dalam NKRI
- Membuat teks nonfiksi tentang upaya masyarakat membina persatuan dan kesatuan bangsa.
- Pementasan tari daerah Turuk Laggai.

Sumber: upload.wikimedia.org

Tarian Tradisional dari Indonesia

Udin : "Persatuan dan kesatuan adalah hal yang utama. Bayangkan jika kita semua saling bermusuhan."

Beni : "Aku setuju, Din. Salah satu pemupuk persatuan dan kesatuan bangsa adalah dengan mencintai dan melestarikan semua bentuk kebudayaan yang terdapat di Indonesia kita tercinta ini. Kebudayaan kita yang begitu beragam dengan jumlah penduduk yang amat besar justru merupakan kekuatan bangsa. Seperti yang ada pada poster itu, ya, Din?"

Siti : "Aku setuju dengan kalian semua, juga dengan poster itu. Dengan melestarikan kebudayaan Indonesia, kita menghargai jerih payah para pahlawan bangsa yang telah berjuang keras untuk mendapatkan kemerdekaan."

Beni : "Ya, dan salah satu budaya bangsa kita adalah semangat bergotong royong dan saling membantu. Kebetulan aku punya artikel menarik tentang budaya gotong royong itu. Kita baca bersama, yuk!"

Merajut Semangat Kekeluargaan dan Gotong Royong

"Gotong royong adalah pembantingan tulang bersama, pemerasan keringat bersama, perjuangan bantu-membantu sesama. Amal semua buat kepentingan semua, keringat semua buat kebahagiaan semua." Demikianlah penggalan pidato Presiden Soekarno yang disampaikan dalam Sidang BPUPKI tanggal 1 Juni 1945 untuk menjadikan gotong royong sebagai landasan semangat membangun bangsa.

Gotong royong merupakan sebuah kegiatan bersama yang bertujuan mencapai kemajuan bersama. Gotong royong telah menjadi kepribadian bangsa dan budaya semenjak dahulu. Budaya ini telah ada sebelum Indonesia merdeka dan telah berakar di dalam kehidupan masyarakat. Gotong royong menumbuhkan rasa kebersamaan, kekeluargaan, dan tolong-menolong. Dengan demikian, rasa persatuan dan kesatuan nasional terus terbina.

Lalu, bagaimana dengan semangat kekeluargaan? Keluarga dapat dilihat sebagai mereka yang memiliki hubungan darah dengan kita. Namun, sikap kekeluargaan yang ada di Indonesia, tidak semata-mata didasarkan pada hubungan darah. Sikap saling menyayangi, saling mengasihi, melindungi, merasa saling memiliki, turut merasakan penderitaan saudara sebangsa dan setanah air, merupakan contoh dari sekian banyak sikap kekeluargaan yang dimiliki oleh bangsa Indonesia sejak dulu kala.

Di tengah terpaan modernisasi, penting bagi kita sebagai generasi penerus bangsa untuk tetap menjaga dan memelihara semangat kekeluargaan dan gotong royong yang menjadi bagian dari kehidupan kita. Dengan mempertahankan semua sikap positif ini, persatuan dan kesatuan NKRI akan selalu terjaga dan terpelihara.

Berdasarkan bacaan di atas, lakukanlah kegiatan berikut ini.

1. Melengkapi Tabel

- Gunakan tabel berikut untuk mencatat beberapa contoh semangat gotong royong dan kekeluargaan yang terdapat di lingkungan sekolah dan lingkungan rumahmu.

Lingkungan Sekolah	Lingkungan Rumah
• Mempelajari tarian tradisional dari daerah lain.	• Belajar bersama dengan teman-teman di dekat lingkungan rumah.

2. Melakukan Wawancara

- Bentuklah sebuah kelompok terdiri atas empat orang siswa. Lakukanlah wawancara dengan beberapa anggota komunitas sekolahmu. Anggota komunitas sekolah terdiri atas siswa, guru, kepala sekolah, pegawai sekolah, dan orang tua. Wawancarai mereka untuk mengetahui perilaku gotong royong serta kekeluargaan yang sudah mereka tunjukkan selama berada di lingkungan sekolah dan di lingkungan rumah.
- Catatlah hasil wawancaramu pada tabel berikut ini.

Lingkungan Sekolah	Lingkungan Rumah

3. Mendiskusikan Hasil Wawancara

- Diskusikanlah hasil buah pikirmu dan hasil wawancara yang telah kalian lakukan.
    a. Apakah hubungan antara NKRI dengan semangat kekeluargaan dan gotong royong?
    b. Bagaimana cara memperkuat semangat kekeluargaan dan gotong royong?

4. Mempresentasikan Hasil Wawancara

- Presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas secara bergantian. Pastikan untuk mendengarkan hasil diskusi kelompok yang lain dengan saksama.

Buatlah teks nonfiksi tentang semangat kekeluargaan dan gotong royong yang terdapat di daerahmu. Untuk memperkaya tulisanmu, carilah artikel-artikel yang membahas tentang kegiatan masyarakat yang mengetengahkan semangat kekeluargaan dan gotong royong. Kamu dapat mencari artikel di koran, majalah, atau internet. Gunakan kalimatmu sendiri. Tuliskan di selembar kertas A4 dengan rapi. Pastikan menggunakan tata bahasa dan ejaan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Mempelajari budaya dan adat istiadat yang berbeda dengan kita dapat menumbuhsuburkan rasa persatuan dan kesatuan bangsa. Contoh, dengan kita berupaya mempelajari bahasa daerah dari daerah lain atau tarian tradisional daerah lain, kita dapat menumbuhkan rasa saling memiliki budaya tradisional Indonesia. Pada pertemuan sebelumnya, kita sudah mencoba memelajari gerakan Tari Turuk Laggai. Bahkan, kelompokmu telah mencoba menciptakan beberapa gerakan yang diilhami alam di sekitar kita. Kini tibalah saatnya bagimu untuk menampilkan kreasimu di depan kelas dengan iringan alat musik ritmis. Cobalah untuk menampilkan tarian dengan penuh percaya diri di depan kelas.

Setelah tampil di depan kelas, bersama dengan anggota kelompokmu, lakukanlah diskusi tentang beberapa hal berikut ini.

1. Apa pendapat kelompokmu tentang tari tradisional Turuk Laggai?
2. Apa pendapat kelompokmu tentang gerakan tari yang ditarikan oleh anggota kelompokmu?
3. Apakah setiap anggota kelompok telah mampu bekerja dalam kelompok dengan baik?
4. Apa yang harus ditingkatkan dalam kerja kelompokmu?

Ayo Berlatih

1. Menurut pendapatmu, apakah yang dimaksud dengan gotong royong?
2. Adakah kegiatan gotong royong yang sering kamu lakukan? Jelaskanlah.
3. Bagaimana dengan kegiatan gotong royong di sekolah dan sekitar rumah tinggalmu?
4. Menurutmu, bagaimana cara untuk meningkatkan semangat gotong royong dan kekeluargaan di sekolahmu?
5. Apakah kegiatan piket kelas merupakan contoh penerapan semangat gotong royong? Jelaskan alasanmu.

Ayo Renungkan

Pelajaran penting apa sajakah yang kamu dapatkan pada hari ini? Ceritakanlah pengalamanmu itu kepada teman sebangkumu.

Pertanyaan apa sajakah yang belum terjawab dari kegiatan belajar hari ini?

Sikap apakah yang kamu kembangkan pada hari ini?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Semangat gotong royong bermula dari dalam sebuah keluarga. Keluarga merupakan kelompok masyarakat yang paling kecil. Diskusikan kegiatan-kegiatan apa saja yang dapat dilakukan oleh keluargamu untuk makin menyuburkan semangat gotong royong di lingkungan rumahmu.

Beberapa contoh kegiatan telah diberikan untukmu.

- Mencari dan membuang sampah yang terdapat di sekeliling pemukiman.
- Menyapu jalanan depan rumah.
- ....
- ....
- ....

Subtema 3

Keseimbangan Ekosistem

Semua makhluk hidup memerlukan makhluk hidup lain untuk mempertahankan hidup. Makanan dan sumber energi lain menjadi salah satu faktor penting terjadinya saling kebergantungan antarmakhluk hidup.

Hari ini kita akan belajar:

- Menentukan pokok pikiran dari sebuah bacaan nonfiksi.
- Hubungan antara rantai makanan dan jaring-jaring makanan.

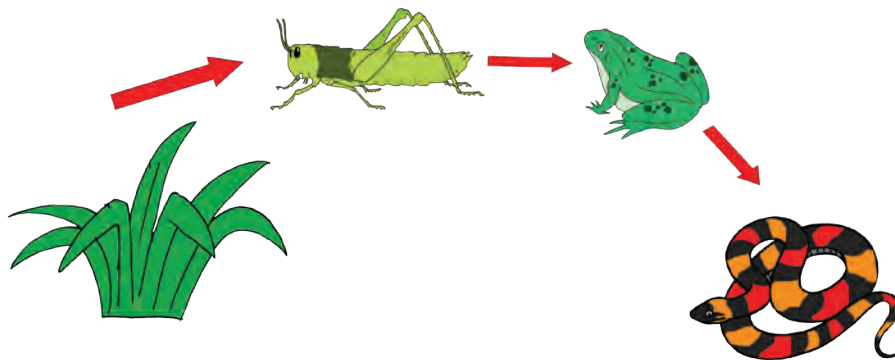
Sumber: c2.staticflickr.com, 3.bp.blogspot.com

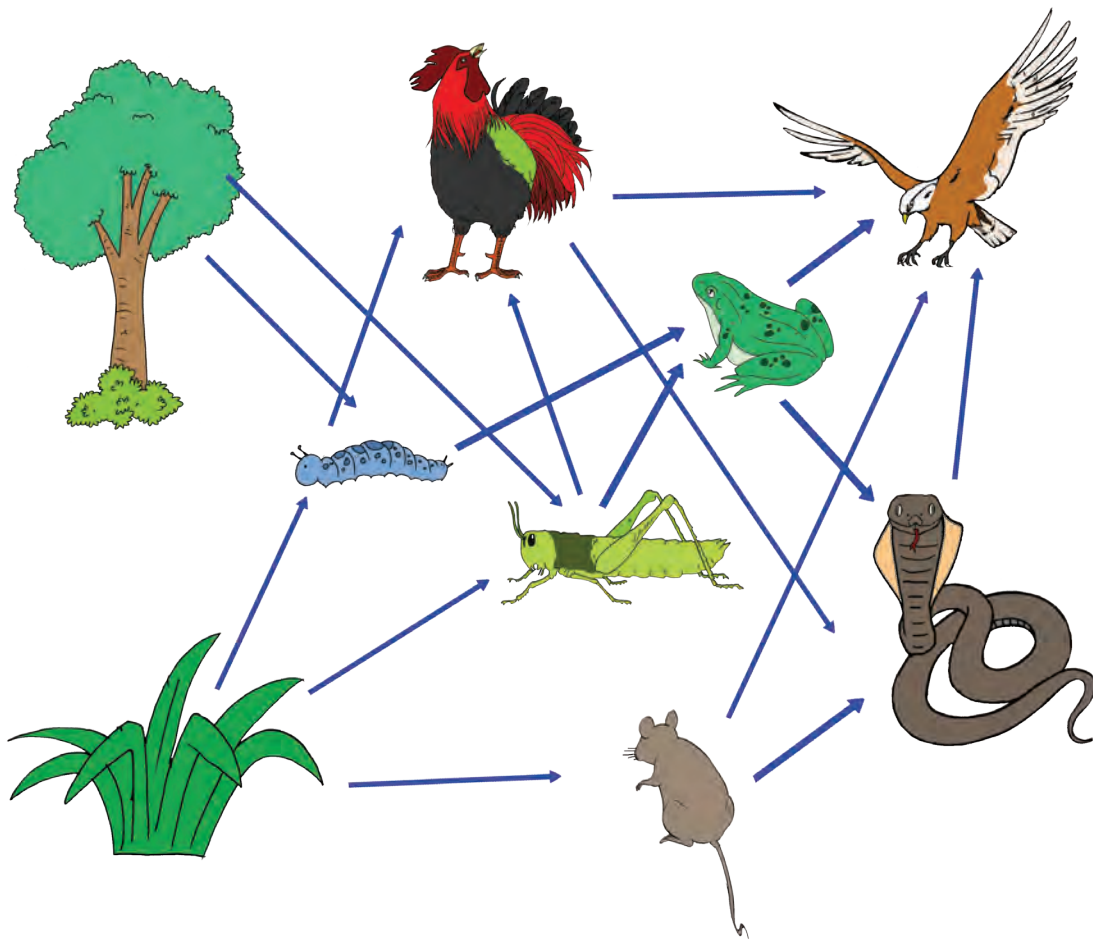
Perhatikanlah gambar-gambar di atas. Bagaimana penjelasanmu mengenai hubungan simbiosis antara dua jenis makhluk hidup tersebut? Apa perbedaan antara simbiosis komensalisme, parasistisme, dan mutualisme? Kesimpulan apakah yang dapat kamu ambil dari hubungan khas antara dua jenis makhluk hidup tersebut?

Ya, semua makhluk hidup memerlukan makhluk hidup lain untuk mempertahankan hidup. Makanan dan sumber energi lain menjadi salah satu faktor penting terjadinya saling kebergantungan antarmakhluk hidup. Bentuk ketergantungan antarmakhluk hidup diperlihatkan dalam sebuah rantai makanan dan jaring-jaring makanan. Bagaimana peran rantai makanan dan jaring-jaring makanan bagi kelangsungan hidup makhluk hidup di dalamnya dan di dalam ekosistem?

Bacalah dengan saksama bacaan berikut ini.

Rantai Makanan dan Jaring-Jaring Makanan

Kebergantungan antarmakhluk hidup dan lingkungannya menjadi bagian dari kehidupan di dalam sebuah ekosistem. Tumbuhan mendapatkan energi dari matahari. Hewan mendapatkan energi dari tumbuhan atau hewan lain yang memakan tumbuhan. Tumbuhan berhijau daun mampu membuat makanan sendiri. Makhluk hidup yang dapat membuat makanan sendiri disebut produsen. Banyak jenis makhluk hidup yang tidak dapat membuat makanan sendiri. Mereka mendapatkan energi dari makanan yang mereka makan. Makhluk hidup yang memakan makanan tanpa bisa membuat sendiri disebut konsumen. Beberapa jenis konsumen memakan tumbuhan. Konsumen ini dinamakan herbivor. Konsumen yang memakan hewan sebagai sumber energinya dinamakan karnivor. Ada juga konsumen yang memakan baik tumbuhan maupun hewan, yang dinamakan omnivor.

Rantai Makanan

Energi mengalir dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lain di dalam rantai makanan. Rantai makanan adalah hubungan yang khas antara sekelompok produsen dan konsumen. Konsumen memakan produsen. Produsen melepas energi kepada konsumen. Konsumen itu lalu menjadi mangsa konsumen yang lain. Mangsa adalah semua hewan yang diburu untuk dimakan oleh hewan lain. Dengan demikian, mangsa akan melepas energinya kepada pemangsa. Pemangsa atau predator adalah konsumen yang berburu makanan. Jadi, energi dialirkan dari produsen kepada konsumen di dalam rantai makanan.

Jaring-jaring Makanan

Di dalam sebuah ekosistem, terdapat hubungan antara beberapa rantai makanan yang terjadi. Satu jenis hewan dapat terlibat dalam beberapa rantai makanan, demikian juga dengan produsen. Kumpulan dari berberapa rantai makanan di dalam sebuah ekosistem disebut dengan jaring-jaring makanan. Di dalam jaring-jaring makanan, jumlah hewan yang terlibat makin banyak dan energi yang mengalir juga makin kompleks. Pada jaring-jaring makanan, dimungkinkan terjadi persaingan antarmakhluk hidup, baik di dalam rantai makanan, maupun di dalam jaring-jaring makanan. Setiap komponen yang ada dalam jaring-jaring makanan saling memengaruhi satu dengan yang lain.

(Sumber: Scott Foresman. Science. 2009; IPA. Choirulamin. 2010)

Berdasarkan bacaan di atas, bersama dengan teman sebangkumu, lakukanlah kegiatan-kegiatan berikut ini.

Mencari Arti Kosakata Baru

1. Garis bawahilah beberapa kosakata baru dari bacaan di atas.
2. Tuliskanlah kata-kata tersebut di dalam buku catatanmu.
3. Carilah arti kosakata tersebut dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.
4. Gunakan kosakata tersebut untuk menyusun dua kalimat lengkap.

Membuat Peta Pikiran

Berdasarkan bacaan di atas, temukanlah pokok pikiran utama pada setiap paragraf. Temukanlah kata kunci pada setiap paragraf dan gunakanlah untuk membuat cabang utama pada peta pikiranmu. Temukanlah informasi penting pada setiap paragraf dan gunakanlah untuk melengkapi cabang utama dari setiap paragraf yang telah kamu buat sebelumnya.

Buatlah peta pikiranmu semenarik mungkin, lalu presentasikan di depan kelas dengan percaya diri.

Ayo Mencoba

Kamu tentu telah mengetahui dan memahami beberapa jenis ekosistem yang ada di dunia. Kamu juga telah mengetahui bahwa ada hubungan khas yang terjadi di dalam sebuah ekosistem. Rantai makanan pada setiap ekosistem dapat juga merupakan hubungan khas di dalam ekosistem. Hubungan dimakan dan memakan di dalam ekosistem dipengaruhi oleh komponen ekosistem yang ada pada ekosistem tersebut.

Kamu akan bekerja sama dengan beberapa orang temanmu di dalam kelompok. Sediakanlah beberapa alat dan bahan seperti koran atau majalah bekas, atau sumber informasi lain, gunting, lem, kertas karton ukuran A3, dan alat tulis. Berbagilah tugas dengan teman sekelompokmu berdasarkan langkah kegiatan berikut ini.

1. Setiap kelompok akan mendapatkan jenis ekosistem yang berbeda.
2. Pelajarilah ekosistem tersebut dengan mencari informasi tentang komponen biotik dan abiotik yang menjadi bagian ekosistem tersebut.
3. Carilah informasi tentang hewan dan tumbuhan yang ada pada ekosistem tersebut.
4. Tentukanlah sebuah jaring-jaring makanan yang mungkin terjadi pada ekosistem tersebut.

5. Carilah gambar hewan atau tumbuhan dari sumber informasi yang ada yang sesuai dengan jaring-jaring makanan yang telah kamu tentukan. Potong dan kumpulkan.
6. Di atas kertas karton A3, susunlah jaring-jaring makanan yang ada pada ekosistem tersebut.
7. Berikanlah keterangan yang menarik tentang ekosistem dan jaring-jaring makanan yang terjadi pada ekosistem tersebut. Kamu juga dapat mencantumkan fakta menarik tentang makhluk hidup yang ada pada jaring-jaring makananmu, demikian juga dengan fakta menarik tentang ekosistem pilihanmu.
8. Susunlah jaring-jaring makanan dan keterangannya dengan menarik.
9. Presentasikan hasil karyamu di depan kelas dengan percaya diri.

Nama Ekosistem ....

Jaring-Jaring Makanan

Fakta Menarik tentang Jaring-Jaring Makanan

Bagaimana hasil kerja kelompokmu? Memuaskan, bukan? Kali ini kamu akan melakukan kegiatan secara individu dengan membuat tulisan tentang ekosistem pilihan kelompokmu. Dengan keterangan dan informasi yang kamu

kumpulkan tentang ekosistem pilihan kelompokmu, buatlah sebuah tulisan yang menjelaskan secara lebih detail hubungan yang terjadi di dalam rantai makanan dalam ekosistem tersebut. Jelaskanlah kemungkinan-kemungkinan yang akan memengaruhi keadaan rantai makanan yang ada.

Tuliskan pemahamanmu tentang hubungan yang terjadi di dalam rantai makanan tersebut dalam sebuah tulisan sepanjang tiga paragraf.

Ayo Berlatih

1. Apakah yang dimaksud dengan jaring-jaring makanan?
2. Apa fungsi jaring-jaring makanan di dalam sebuah ekosistem?
3. Apa perbedaan antara rantai makanan dan jaring-jaring makanan?

Ayo Renungkan

Hal baru apa sajakah yang kamu dapatkan pada kegiatan pembelajaran hari ini?

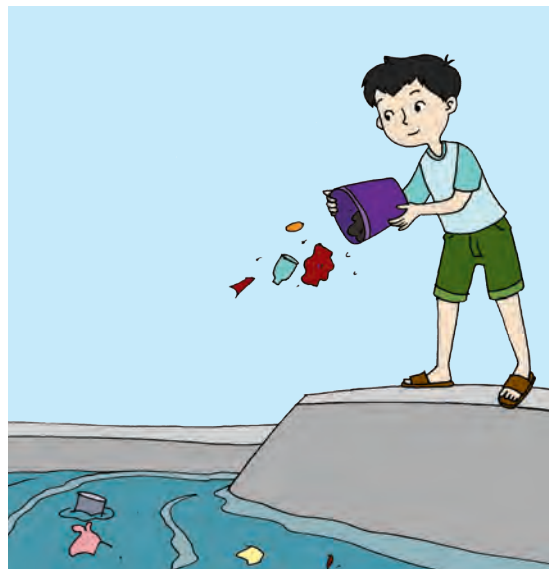
Sikap dan keterampilan apa sajakah yang kamu kembangkan pada kegiatan pembelajaran hari ini?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Bersama dengan orang tuamu, temukan dan tentukan seekor hewan yang paling kamu sukai atau yang paling ingin kamu ketahui lebih banyak. Carilah gambar tentang hewan tersebut beserta dengan keterangan dan fakta menarik tentang hewan tersebut. Carilah informasi sebanyak-banyaknya tentang keterlibatan hewan tersebut dalam sebuah jaring-jaring makanan dalam ekosistem. Lalu, gambarlah pada sebuah kertas. Buatlah dengan rapi dan menarik, lengkap dengan informasi tentang jaring-jaring makanan yang melibatkan hewan tersebut.

Hari ini kita akan belajar:

- Menjelaskan perubahan pada jaring-jaring makanan.
- Mempresentasikan hasil pengamatan perubahan jaring-jaring makanan.
- Mengamati properti tari dan memeragakan gerakan tarian daerah.

Ayo Mencoba

Perhatikanlah gambar di atas. Pernahkah kamu menjumpai kegiatan seperti pada gambar di atas? Tahukah kamu akibat apa yang ditimbulkan dari kegiatan tersebut terhadap hewan-hewan dan tumbuhan yang ada di ekosistem tersebut? Bagaimana akibatnya terhadap rantai makanan dan jaring-jaring makanan yang ada pada ekosistem tersebut? Bagaimana kegiatan tersebut juga akan memengaruhi kehidupan masyarakat?

Bacalah bacaan berikut ini dengan saksama, lalu tuliskanlah pikiran utama dari setiap paragrafnya.

Perubahan dalam Jaring-Jaring Makanan

Alam senantiasa berubah. Setiap makhluk hidup di alam juga akan berubah. Perubahan pada satu bagian dari sebuah jaring-jaring makanan akan mengubah bagian yang lain. Pada musim hujan, ketika tumbuhan tumbuh subur, tanaman padi pun tumbuh subur. Meningkatnya jumlah tanaman padi pada ekosistem sawah akan meningkatkan jumlah hewan atau konsumen yang memakan padi, misalnya tikus sawah. Peningkatan jumlah tikus sawah, akan meningkatkan jumlah salah satu hewan pemangsanya, yaitu ular sawah. Ular sawah adalah mangsa dari hewan yang lain, misal burung elang. Oleh karena itu, jumlah populasi burung elang pada ekosistem sawah tersebut akan meningkat dan demikian seterusnya.

Rantai makanan sebagai bagian jaring-jaring makanan pada sebuah ekosistem tidak akan terputus selama semua bagian dari rantai tersebut tetap berperan. Rantai makanan di sawah akan terus terbentuk selama makhluk hidup penyusunnya ada. Jika salah satu dari penyusun rantai makanan tersebut tidak ada, karena berbagai faktor, penyusun rantai makanan lain akan terganggu. Jika tidak ada padi, tikus sawah akan kelaparan, ular sawah pun demikian, sehingga burung elang pun kesulitan mendapatkan makanan. Rantai makanan itu akan terganggu dan merugikan apabila ular sawah yang seharusnya memangsa tikus sawah ternyata memangsa hewan lain, misal anak ayam yang dipelihara manusia.

Jika salah satu rantai makanan terganggu, jaring-jaring makanan pun akan terganggu. Perubahan-perubahan yang bersifat alami dan menjadi bagian dari daur kehidupan di dalam ekosistem, tidak akan memberikan gangguan yang berarti. Hal itu disebabkan perubahan-perubahan tersebut berlangsung lambat. Perubahan yang tiba-tiba, bahkan yang memberikan dampak kerusakan cukup besar, akan mengganggu jaring-jaring makanan. Bencana alam, pencemaran lingkungan, kebakaran, atau bahkan pemanasan global, biasanya akan mengakibatkan terganggunya jaring-jaring makanan. Di antara perubahan-perubahan tersebut, pencemaran lingkungan dan pemanasan global memberikan dampak yang besar terhadap perubahan pada jaring-jaring makanan.

(Sumber: Scott Foresman. Science. 2009; IPA. Choirulamin. 2010)

Ayo Berlatih

Bersama dengan teman sebangkumu, buatlah beberapa pertanyaan berdasarkan pokok pikiran yang ada pada setiap paragraf dari bacaan tersebut. Usahakanlah untuk membuat dua atau lebih pertanyaan dari setiap paragraf dengan menggunakan kata tanya yang berbeda. Catatlah pertanyaanmu di dalam tabel seperti contoh berikut ini. Berikan ruang untuk menjawab pertanyaan tersebut. Tukarkan tabelmu dengan tabel pertanyaan kelompok lain. untuk dijawab. Setelah selesai, kembalikanlah tabel tersebut. Pastikan kamu menuliskan jawaban dengan menggunakan kalimat lengkap dan ejaan yang benar.

Paragraf	Pertanyaan	Jawaban
1		
2		
3		

Ayo Mengamati

Perubahan terjadi di sekeliling kita. Setiap perubahan yang terjadi akan memengaruhi komponen lain yang ada dalam jaring-jaring makanan di dalam sebuah ekosistem. Apa saja akibat perubahan tersebut? Marilah kita lakukan kegiatan ini bersama dengan teman sekelompokmu.

1. Amati kembali hasil pekerjaan kelompokmu tentang jaring-jaring makanan pada pembelajaran sebelumnya.
2. Buatlah skenario perubahan yang mungkin terjadi pada ekosistem tersebut. Misal perubahan karena musim, bencana alam, atau kegiatan manusia.
3. Lalu, catatlah kemungkinan yang akan terjadi pada jaring-jaring makanan yang ada pada ekosistem.

4. Catat juga akibat perubahan itu terhadap keberlangsungan jaring-jaring makanan pada ekosistem tersebut pada kolom keterangan (lihat contoh berikut ini).
5. Buatlah diagram untuk menunjukkan perubahan tersebut. Kamu dapat menggunakan gambar untuk memperjelas diagrammu.
6. Jelaskanlah hasil diskusimu di depan kelas.

Nama Ekosistem:

Penyebab Perubahan :

Diagram perubahan Jaring-jaring makanan yang terjadi	Keterangan

Ayo Menulis

Dari hasil pengamatan, diskusi, dan presentasi yang kamu lakukan bersama dengan anggota kelompokmu, tentu kamu telah belajar sesuatu, bukan? Salah satu pengetahuan yang kamu pelajari adalah penyebab dan akibat perubahan terhadap keberlangsungan hidup komponen ekosistem di dalam sebuah jaring-jaring makanan. Berdasarkan pengamatanmu, tuliskan pengalamanmu pada sebuah tulisan yang terdiri atas tiga paragraf. Paragraf pertama tentang perubahan yang mungkin terjadi. Paragraf kedua menjelaskan akibat perubahan terhadap makhluk hidup yang ada pada jaring-jaring makanan. Paragraf ketiga menjelaskan kesimpulan dari perubahan tersebut terhadap keberlangsungan jaring-jaring makanan. Tuliskan pada bukumu dengan tulisan yang rapi dan jelas, Jangan lupa untuk menggunakan kosakata baku dan ejaan bahasa Indonesia yang benar.

Ayo Membaca

Perubahan di alam seringkali memang tidak terelakkan. Kemampuan setiap komponen dalam ekosistem untuk beradaptasi sangat diperlukan agar dapat bertahan hidup. Manusia sebagai makhluk hidup yang paling beradab memegang peran penting terhadap perubahan ekosistem tersebut. Manusia hampir selalu dapat berinteraksi dengan semua komponen ekosistem semenjak dulu. Kemampuan berinteraksi ini dibuktikan dengan adanya berbagai ragam seni yang melibatkan alam sebagai sumber inspirasi. Salah satu adalah seni tari.

Sumber: www.disparbud.jabarprov.go.id
Tari Merak

Pernahkah kamu melihat Tari Merak? Ya, tari ini memang menceritakan tentang gerak-gerik dan perilaku burung merak jantan yang memainkan bulunya untuk memikat merak betina. Keindahan bulu-bulu dan gerak laku binatang ini menjadi sumber inspirasi dalam Tari Merak yang berasal dari Jawa Barat. Perhatikan gambar di samping. Keindahan bulu-bulu burung merak menginspirasi pencipta tari ini untuk membuat properti tari yang indah menyerupai keindahan bulu merak.

Properti tari ini merupakan salah satu ciri khas tarian. Pakaian penari memiliki motif seperti bulu merak, kain dan bajunya menggambarkan bentuk dan warna bulu merak yang berwarna hijau biru atau hijau hitam. Kain yang dipasang di tangan menggambarkan sepasang sayap merak yang indah. Demikian juga dengan mahkota yang dipakai para penari makin memperindah tarian ini.

Ayo Mengamati

Bersama dengan teman sebangkumu, amatilah properti tari apa saja yang digunakan oleh penari Tari Merak. Buatlah daftar dan cari tahu fungsi setiap properti tari tersebut.

Lalu bersama dengan guru, amatilah dengan saksama gerakan Tari Merak. Apabila diperlukan, amatilah gerakan burung merak yang sesungguhnya melalui video atau film. Lalu, lihatlah gerakan-gerakan tari yang ada

pada tarian tersebut. Kuasailah beberapa gerakan tari pada Tari Merak, lalu berlatihlah bersama kelompokmu dengan menggunakan iringan musik Macan Ucul yang biasa digunakan sebagai lagu pengiring Tari Merak.

Ayo Berlatih

1. Sebutkanlah beberapa penyebab terjadinya perubahan dalam ekosistem.
2. Sebutkanlah kegiatan di sekitar tempat tinggalmu yang dapat mengakibatkan perubahan ekosistem. Jelaskanlah alasanmu!
3. Sebutkanlah beberapa penyebab terjadinya perubahan dalam ekosistem. Perubahan manakah yang paling sering terjadi di sekitarmu?

Ayo Renungkan

Perhatikanlah kegiatan yang kamu lakukan setiap hari. Adakah dari kegiatan tersebut yang dapat memengaruhi jaring-jaring makanan yang ada di lingkunganmu?

Sikap apa yang perlu dikembangkan untuk menjaga lingkungan sekitar dan menjaga jaring-jaring makanan tetap terjaga di lingkungan sekitarmu?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Bersama dengan orang tuamu, cari dan amati beberapa jenis hewan yang ada di sekitarmu. Lalu, amati gerakan-gerakan khas dari hewan tersebut. Tirulah gerakan tersebut dan tunjukkanlah di depan orang tuamu.

Hari ini kita akan belajar:

- Menjelaskan pengaruh letak geografis Indonesia terhadap kehidupan sosial budaya masyarakat.
- Menjelaskan pentingnya persatuan dan kesatuan masyarakat yang berbeda latar belakang sosial dan budayanya.

Sumber: tagana.kemsos.go.id
Kerja bakti membersihkan sungai

Sumber: binangunvillage.wapsite.me
Gotong royong membangun rumah

Sumber: assets-a2.kompasiana.com
Mengumpulkan bantuan untuk korban bencana alam

Perhatikanlah dengan saksama gambar-gambar di atas.

Diskusikanlah bersama dengan teman-temanmu berdasarkan pertanyaan berikut ini.

- Pernahkah kamu melihat peristiwa serupa terjadi di sekitarmu?
- Faktor-faktor apa sajakah yang memengaruhi peristiwa tersebut terjadi?
- Mengapa masyarakat mau melakukan kegiatan itu?

Gotong royong membangun rumah

Ayo Membaca

Masyarakat Indonesia terkenal dengan budaya gotong royong dan *tepo seliro* yang merupakan penerapan nilai-nilai saling membantu, peduli, dan saling menghormati sesama anggota masyarakat. Penerapan nilai tersebut tampak nyata dalam kegiatan kehidupan masyarakat sehari-hari. Nilai ini telah lama diturunkan oleh nenek moyang bangsa Indonesia dan mendarah daging dalam kehidupan masyarakat. Mengapa pewarisan nilai-nilai tersebut bisa terjadi?

Bacalah artikel berikut ini dengan saksama.

Pengaruh Letak Geografis Indonesia terhadap Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat

Secara geografis, Indonesia diapit dua samudra dan juga dua benua. Di sebelah barat laut, Indonesia berbatasan dengan Benua Asia. Di sebelah tenggara, Indonesia berbatasan dengan Benua Australia. Di sebelah barat daya, wilayah Indonesia berbatasan dengan Samudra Hindia dan di sebelah timur laut berbatasan dengan Samudra Pasifik. Batas-batas geografis ini memberi sejumlah pengaruh bagi Indonesia sebagai sebuah negara dengan kebudayaan yang beragam. Perhatikanlah gambar di bawah ini.

Letak yang sangat strategis ini memberikan pengaruh sosial budaya yang besar terhadap kehidupan masyarakat Indonesia. Bangsa Indonesia menjadi bangsa yang terbuka untuk berinteraksi dan bekerja sama dengan bangsa lain yang ada di sekitarnya. Bangsa Indonesia menyadari pentingnya bekerja sama, saling membantu dan

peduli terhadap kehidupan masyarakat negara sekitarnya. Bangsa Indonesia juga menyadari bahwa negara-negara yang berada di sekitarnya akan menjadi kekuatan tersendiri yang dapat mendukung perkembangan dan pertumbuhan bangsa Indonesia sebagai sebuah negara.

Wilayah Indonesia terdiri atas ribuan pulau yang dipisahkan oleh selat dan laut merupakan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan. Kondisi tersebut melahirkan keanekaragaman bahasa, suku, agama, dan kebudayaan daerah. Kebudayaan daerah merupakan kebudayaan yang tumbuh dan berkembang di daerah-daerah di seluruh wilayah Indonesia dan mempunyai ciri khas daerah tersebut. Kebudayaan daerah merupakan akar dari kebudayaan nasional. Keragaman tersebut menjadi kekhasan dan daya tarik tersendiri bagi pihak-pihak luar serta memperkaya kebudayaan nasional. Berbagai bentuk budaya seperti kesenian daerah, pakaian tradisional, rumah adat, dan makanan khas menjadi bukti adanya keragaman budaya Indonesia. Keanekaragaman ini menjadi keunikan yang mengundang bangsa lain untuk berkunjung dan mempelajari budaya Indonesia.

Sumber bacaan: BSE IPS Kelas 7, 2010 dengan penyesuaian

Dari artikel tersebut, tentukanlah pikiran utama pada setiap paragraf. Lalu, carilah informasi penting dari setiap paragraf tersebut.

Tuliskan tugas itu di dalam tabel di bawah ini.

Paragraf	Pikiran Utama	Informasi Penting
1	....	
2	....	
3	....	

Berdasarkan tabel di atas, buatlah kesimpulanmu dalam tulisan satu paragraf. Gunakan kosakata baru dari bacaan dan bahasamu sendiri, dan tuliskan kesimpulanmu dengan rapi di tempat yang telah tersedia.

Kesimpulan ....
....
....
....
....
....
....
....

Berdasarkan bacaan tersebut atau sumber informasi lainnya, jawablah pertanyaan berikut ini.

1. Bagaimana bangsa Indonesia memandang keberadaan negara-negara lain di sekitar?

....
....
....

2. Apa sajakah pengaruh letak geografis Indonesia terhadap kehidupan sosial masyarakat?

....
....
....

3. Bagaimana pengaruh letak geografis Indonesia terhadap kehidupan budaya masyarakat?

....
....
....

4. Apakah yang dimaksud dengan kebudayaan daerah?

....

....

....

5. Tuliskan beberapa bentuk budaya daerah Indonesia!

....

....

....

6. Tuliskan beberapa bentuk budaya daerahmu!

....

....

....

Kegiatan gotong royong dan bentuk kebudayaan daerah merupakan salah satu bentuk pengaruh letak geografis Indonesia terhadap kehidupan sosial dan budaya masyarakat. Lakukan kegiatan berikut ini bersama dengan teman sekelompokmu.

Membuat Kliping

1. Bahan dan alat: guntingan kertas koran atau majalah, foto-foto, gambar dari internet, kertas ukuran folio warna-warni, spidol warna-warni, dan alat tulis lain.
2. Langkah-langlah:

- Carilah masing-masing tiga gambar yang menunjukkan kegiatan sosial masyarakat dan budaya daerah di sekitarmu. Gambar dapat berasal dari koran, majalah, foto hasil karyamu, atau gambar dari internet.
- Carilah keterangan sebanyak-banyaknya tentang gambar yang kamu pilih dan hubungannya dengan kehidupan sosial budaya masyarakat.

- Apabila peristiwa tersebut terjadi di sekitarmu, lakukan wawancara atau bertanyalah sebanyak-banyaknya untuk mendapatkan keterangan tentang peristiwa tersebut.
- Tempelkan satu gambar pada satu kertas. Lalu, tuliskan keterangan di bawahnya dengan menggunakan kata tanya: siapa, mengapa, kapan, di mana, bagaimana, dan apa.
- Tuliskanlah kesimpulanmu.
- Susunlah dengan rapi dan menarik tugas kelompokmu. Kumpulkan semua kertas yang berisi gambar dan keterangan gambar untuk dijilid.
- Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas.

Siti dan Lani datang berkunjung ke rumah Dayu. Ketika itu, Dayu sedang membantu ibunya membuat sesaji. Sesaji tersebut akan dipasang di beberapa sudut rumah Dayu. Sesaji yang dibuat Dayu dan ibunya terdiri atas beberapa jenis bunga. Sesaji tersebut diletakkan di dalam wadah yang terbuat dari janur. Ibu Dayu begitu terampil merangkai sesaji, demikian juga Dayu. Rupanya, Dayu sudah terbiasa membantu ibunya menyiapkan sesaji.

"Hai, Dayu. Kamu kelihatannya terampil sekali membuat sesaji itu," kata Lani. Dayu pun tersenyum.

"Ibu yang mengajariku. Setiap hari, kami membuat sesaji. Mungkin karena aku sudah terbiasa, jadi terlihat terampil oleh kalian," jawab Dayu.

Siti yang sedari tadi tak henti melihat kegiatan membuat sesaji itu, akhirnya tidak tahan untuk bertanya kepada Dayu.

"Bolehkah aku tahu, mengapa kamu membuat sesaji setiap hari, Dayu?" tanya Siti.

"Bagi kami, masyarakat beragama Hindu, pada saat memulai hari, kami berdoa dengan diiringi sesaji bunga. Sesaji ini diperuntukkan bagi para dewa, sebagai ucapan syukur dan memohon perlindungan," jawab Dayu bersungguh-sungguh. "Tentu kalian juga punya cara sendiri untuk mengucap syukur dan memohon perlindungan, bukan?" kata Dayu sambil tersenyum.

"Iya, Dayu. Kami mempunyai cara yang berbeda memang. Tetapi, ternyata tujuannya sama, ya?" seru Siti riang.

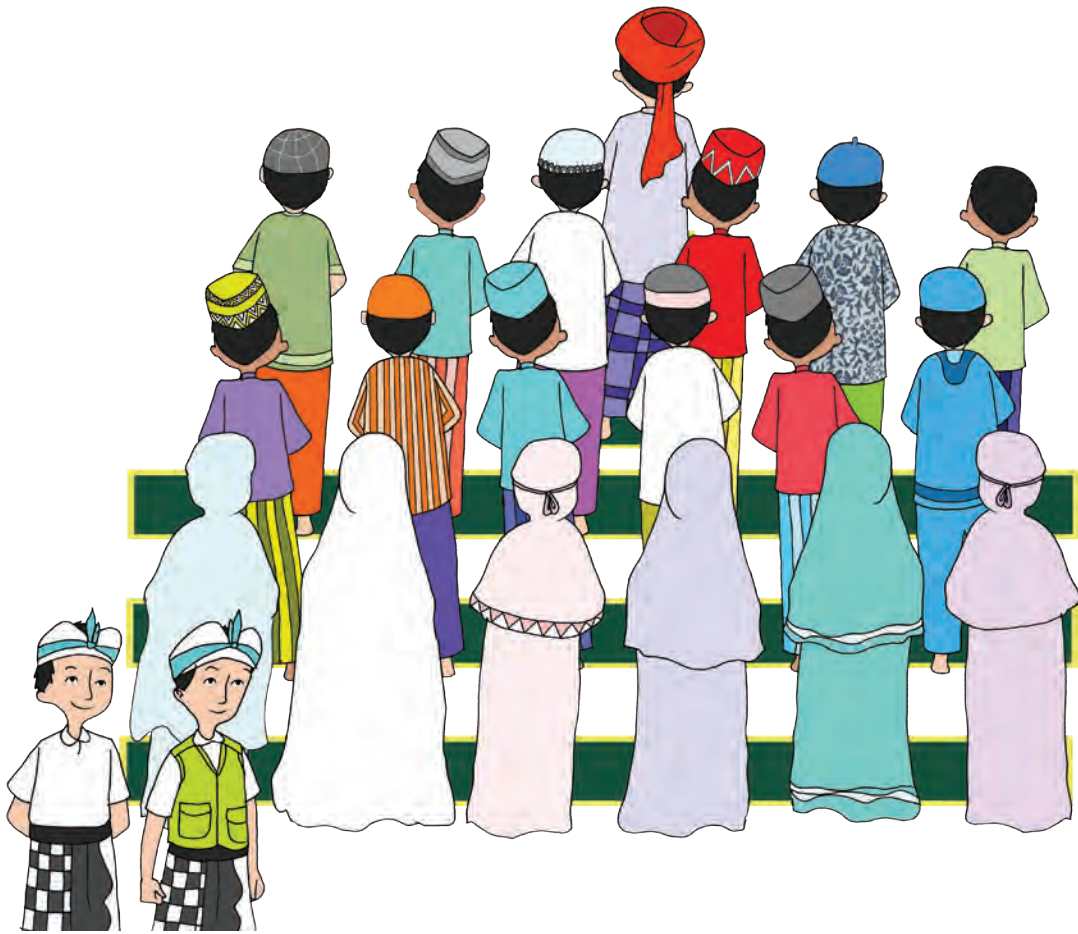
Ayo Membaca

Masyarakat Indonesia yang sangat beragam tidak pernah menghalangi mereka untuk tetap bersatu dalam kehidupan masyarakat. Berbagai kegiatan kemasyarakatan dilakukan bersama lintas suku, budaya, dan agama. Masyarakat Indonesia memang masyarakat yang terbuka dan senang membantu. Bacalah dengan saksama artikel berikut ini. Lalu, diskusikanlah beberapa hal yang berhubungan dengan isi artikel bersama dengan teman sebangkumu.

Masyarakat Bali yang Bersatu

Sumber: www.desapunggul.com
Pecalang

Banyak bangsa mengagumi kehidupan masyarakat Indonesia yang sangat beragam, tetapi dapat hidup berdampingan dengan damai. Banyaknya pulau mencerminkan juga banyaknya kehidupan sosial dan budaya yang ada. Setiap suku yang yang hidup di suatu daerah mempunyai kehidupan sosial dan budaya yang khas dan unik. Belum lagi banyaknya bahasa yang digunakan oleh masyarakat tersebut. Akan tetapi ternyata, perbedaan itu justru menjadi kekuatan dan kekayaan bangsa Indonesia. Perbedaan tersebut justru mempererat masyarakat untuk tetap berada dalam naungan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Sejarah telah menunjukkan betapa terbukanya masyarakat Indonesia terhadap masyarakat lain yang berbeda. Salah satu masyarakat yang terbuka adalah masyarakat Bali. Pada sekitar abad ke-16, Bali diperintah oleh Raja Dalem Waturenggong (1480 – 1550). Saat itu Raja bersama dengan rombongan mengadakan kunjungan ke Kerajaan Majapahit di Jawa Timur. Sekembalinya dari kunjungan tersebut, Raja diantar oleh sekitar 40 prajurit Kerajaan Majapahit yang beragama Islam, hingga sampai kembali di Pulau Bali. Ketika kepemimpinan Raja Dalem Waturenggong, semua prajurit yang beragama Islam tersebut diizinkan tinggal dan menetap di Bali yang penduduknya beragama Hindu. Sejak saat itulah, terbentuk komunitas Islam di Bali. Mereka pun mendirikan sebuah masjid yang dipercaya sebagai masjid pertama di Bali. Masjid itu diberi nama Masjid Gelgel.

Umat Hindu menjaga umat Islam yang melaksanakan sholat tarawih.

Hingga kini, masyarakat Bali dapat hidup rukun dan damai dengan masyarakat lain yang berbeda kehidupan sosial dan budayanya. Pada setiap perayaan adat dan keagamaan di Bali, masyarakat yang tidak beragama Hindu ikut menjaga agar perayaan dapat berlangsung aman dan damai. Demikian halnya ketika umat Islam atau Kristen menjalankan ibadahnya seperti, sholat Jumat atau tarawih dan kebaktian Minggu, masyarakat Hindu di Bali ikut menjaga tempat-tempat ibadah, seperti masjid dan gereja.

Sumber: www.antarabali.com dengan penyesuaian

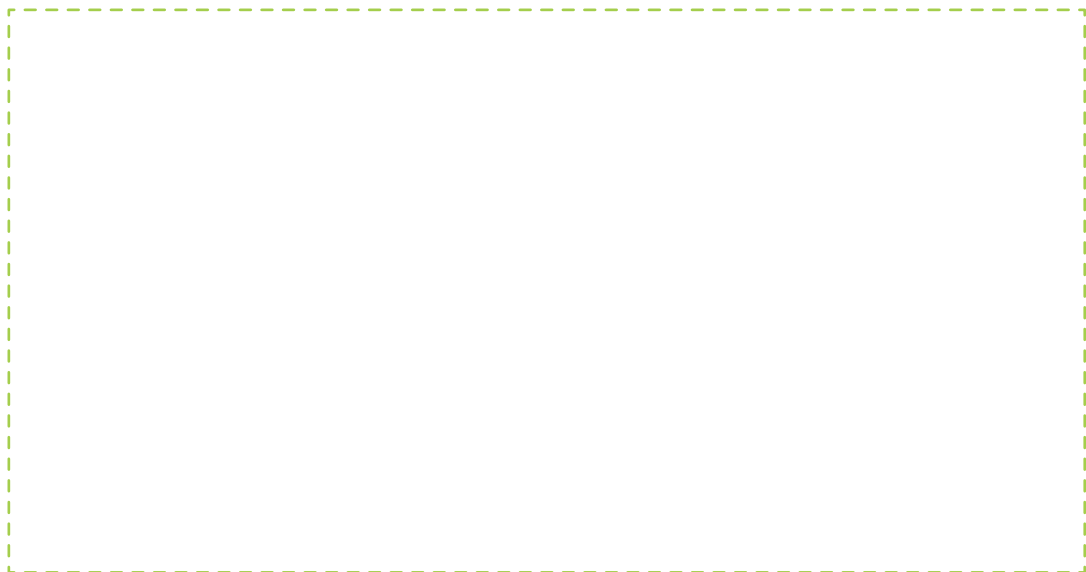
Bacalah kembali dengan saksama artikel di atas dan amatilah gambarnya. Lalu, diskusikanlah pertanyaan berikut ini bersama dengan teman sebangkumu.

1. Pada gambar di atas, polisi adat Bali yang dinamakan pecalang ikut membantu masyarakat Muslim untuk menjalankan sholat tarawih di salah satu masjid di Bali. Masyarakat Muslim di Bali kebanyakan adalah masyarakat pendatang yang berasal dari daerah di luar Bali. Misal dari Jawa, Makasar, atau Sumbawa, yang memiliki kehidupan sosial dan budaya yang berbeda.

a. Menurutmu, mengapa para pecalang itu mau menjaga keamanan umat Islam?

....
....
....

b. Apakah manfaat yang mereka dapatkan dengan membantu masyarakat Muslim manjalankan ibadah agamanya?

....
....
....

c. Apakah manfaat yang diperoleh masyarakat Muslim di Bali dengan adanya pecalang tersebut?

....
....
....

d. Catatlah hasil diskusimu dalam bentuk peta pikiran.

2. Bagaimana dengan kehidupan sosial budaya di daerahmu? Adakah peristiwa serupa yang terjadi di daerah tempat tinggalmu? Bagaimana masyarakat di daerah tempat tinggalmu berinteraksi satu dengan yang lain? Ceritakanlah salah satu peristiwa yang menunjukkan adanya persatuan dan kesatuan masyarakat yang berbeda sosial dan budayanya. Jelaskanlah manfaat yang diperoleh masyarakat dengan adanya persatuan dan kesatuan sosial budaya masyarakat. Jelaskanlah kesimpulanmu.

1. Apa saja manfaat yang diperoleh bangsa Indonesia dengan letak geografis yang strategis sehubungan dengan kehidupan sosial masyarakat?
2. Apa saja manfaat yang diperoleh bangsa Indonesia dengan letak geografis yang strategis sehubungan dengan kehidupan budaya masyarakatnya?
3. Jelaskan manfaat persatuan dan kesatuan masyarakat di tempat tinggalmu!

Hal menarik apa saja yang kamu dapatkan pada kegiatan pembelajaran hari ini?

Tuliskanlah beberapa pertanyaan yang kamu miliki selama kegiatan pembelajaran hari ini!

Ceritakanlah sebuah kegiatan masyarakat di tempat tinggalmu yang menunjukkan persatuan dan kesatuan masyarakat yang berbeda latar belakang budayanya. Ceritakanlah bagaimana anggota keluargamu terlibat dalam kegiatan tersebut. Apa saja yang kamu lakukan? Bagaimana perasaanmu dan anggota keluargamu terhadap kegiatan bersama tersebut?

Hari ini kita akan belajar:

- Menjelaskan pengaruh letak geografis Indonesia terhadap kehidupan ekonomi masyarakat.
- Menjelaskan nilai penting persatuan dan kesatuan masyarakat yang berbeda latar belakang ekonomi.

Udin menemukan poster yang menarik perhatiannya pagi itu. Poster yang hanya bertuliskan "Indonesia Hebat!" itu ia dapatkan dari sebuah surat kabar di rumahnya. Ia membawa poster tersebut ke sekolah. Ia ingin tahu tanggapan teman-temannya terhadap poster itu. Bersama dengan teman sebangkumu, diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut ini.

- Bagaimana tanggapanmu terhadap poster tersebut?
- Pesan apa yang kamu pahami dari poster tersebut?
- Menurutmu, apakah pengaruh pesan dalam poster tersebut dalam kehidupan masyarakat Indonesia?
- Setujukah kamu dengan isi pesan poster tersebut? Mengapa?

Ayo Membaca

Udin mendengar banyak tanggapan dari teman-temannya tentang pesan dari poster yang ia bawa pagi ini. Menurutnya, ia merasa bahwa pesan poster itu sangat bagus. Bangsa Indonesia memang harus berbangga dengan prestasi yang dimiliki dan yang telah dicapai selama ini. Indonesia memang hebat! Baca dan simaklah bacaan berikut ini yang menjelaskan beberapa alasan kita harus bangga menjadi warga Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI).

Potensi Indonesia sebagai Negara Maritim dan Agraris

Letak geografis Indonesia sangat menguntungkan karena berada di tengah-tengah jalur perdagangan dunia. Terletak di antara Samudra Hindia dan Samudra Pasifik serta Benua Asia dan Benua Australia, sejak dahulu kala Indonesia tidak pernah sepi, khususnya oleh kapal-kapal yang membawa komoditas perdagangan dari satu negara ke negara lain. Tidak hanya itu, sumber daya yang tersimpan di dalam laut Indonesia ternyata amat potensial. Data *Food and Agriculture Organization* (FAO) 2015 menyebutkan bahwa Indonesia penghasil terbesar di dunia untuk produk rumput laut dan tuna. Indonesia juga menjadi penghasil kepiting dan udang terbesar kedua setelah China. Beragam produk unggulan perikanan tersebut tersebar di seluruh wilayah Nusantara. Sentra produksi udang berada di wilayah Sumatra dan Jawa Barat. Kepiting tersebar di Jawa, Sumatra, dan Kalimantan. Penghasil utama rumput laut berada di wilayah Sulawesi dan Nusa Tenggara. Sementara itu, kawasan penghasil tuna terfokus di Papua, Maluku, dan Sulawesi Utara. Dari angka ini, hanya sekitar sepuluh persen yang saat ini telah dieksplorasi dan dimanfaatkan. Selain itu, perairan Indonesia menyimpan 70 persen potensi minyak karena terdapat kurang lebih 40 cekungan minyak yang berada di perairan Indonesia.

Selain dikenal sebagai negara maritim, Indonesia juga merupakan sebuah negara agraris. Indonesia sejak dahulu sudah terkenal sebagai penghasil rempah-rempah dan memiliki tanah yang subur. Kelapa sawit, beras, jagung,

cengkeh, tembakau, teh, karet, kopi, dan tebu, merupakan beberapa contoh dari sekian banyak hasil pertanian/perkebunan Indonesia. Peminat produk-produk hasil pertanian Indonesia ternyata banyak di luar negeri. Banyak produk pertanian yang rutin diekspor dengan nominal yang cukup besar. Biji cokelat, tembakau, aneka rempah-rempah, seperti lada hitam, lada putih, kayu manis, biji pala, dan vanili, merupakan beberapa contoh hasil pertanian yang terus diekspor. Potensi maritim dan agraris di Indonesia semuanya berguna bagi kemakmuran dan kesejahteraan segenap bangsa Indonesia.

Sebagai negara kepulauan, sistem komunikasi dan transportasi menjadi faktor penting dalam kehidupan berbangsa dan meningkatkan perekonomian. Saat ini, jaringan komunikasi telah dibangun sedemikian rupa sehingga dapat menjangkau wilayah-wilayah terpencil di Indonesia. Jaringan komunikasi ini akan memudahkan berbagai transaksi ekonomi, menyangkut permintaan dan penyediaan barang ekonomis antardaerah dan antarpulau. Jaringan komunikasi juga membantu terbentuknya kesatuan bangsa karena memudahkan hubungan antarsuku yang berada di tempat yang terpisah.

Sistem komunikasi dan sistem transportasi merupakan salah satu mata rantai yang tak terpisahkan dalam kegiatan ekonomi. Pemenuhan kebutuhan barang didistribusikan melalui jaringan transportasi. Sebagai negara kepulauan, saat ini pemerintah membangun sistem transportasi udara yang lebih baik untuk mempermudah dan mempercepat perpindahan manusia dan barang. Pemerintah juga membangun sistem transportasi darat yang makin baik dengan meyediakan berbagai pilihan moda angkutan, seperti kereta api. Transportasi laut pun menjadi salah satu sistem transportasi yang memudahkan distribusi barang dan perpindahan penduduk antarpulau.

Sumber: http://ekonomi.metrotvnews.com/
http://katadata.co.id/infografik/2016/02/22/indonesia-surga-perikanan-dunia

Dari bacaan di atas, tentukanlah pikiran utama pada setiap paragraf. Lalu, carilah informasi penting dari paragraf tersebut. Tuliskanlah semua itu di dalam tabel di bawah ini.

Paragraf	Pikiran Utama	Informasi Penting
1	....	
2	....	

3	....	
4	....	

Berdasarkan tabel di atas, buatlah kesimpulanmu dalam tulisan satu paragraf. Gunakan kosakata baru dari bacaan dan bahasamu sendiri, dan tuliskanlah kesimpulanmu dengan rapi di tempat yang telah tersedia.

Kesimpulanku ....
....
....
....
....
....
....
....
....

Ayo Berkreasi

Bersama dengan kelompokmu, carilah informasi sebanyak-banyaknya mengenai perkembangan kehidupan masyarakat dilihat dari sektor ekonomi, sistem komunikasi, dan transportasi yang terdapat di Indonesia. Terutama yang merupakan akibat dari kondisi geografis bangsa Indonesia sebagai negara kepulauan dan negara agraris. Informasi dapat kalian peroleh dari internet, koran, atau majalah. Buatlah dalam selembar kertas gambar A4 dan tulislah dengan rapi informasi uyang diperoleh. Setelah selesai, tempelkan di dinding kelas. Upayakan semua kelompok melihat hasil kegiatan dari semua kelompok.

Sektor	Dahulu Kala	Saat Ini
Ekonomi		
Sistem Komunikasi		
Sistem Transportasi		• Dibangunnya terminal-terminal pelabuhan, salah satunya Terminal Teluk Lamong yang merupakan terminal semi otomatis dan ramah lingkungan. • Alat-alat, baik di sektor maritim dan agraris, banyak menggunakan listrik dan bersifat otomatis.

Lani : "Negara kita memang hebat, ya, Din! Semua yang diperlukan oleh warga negaranya ada!"

Udin : "Aku setuju denganmu, Lan! Negara kita punya segalanya. Maka, tidak heran sedari dulu banyak bangsa ingin memanfaatkan dan mengambil kekayaan bangsa kita, ya?"

Lani : "Betul, Din! Beruntung sekali para pemimpin bangsa kita menyadari hal itu. Mereka bersepakat untuk melindungi bangsa kita dari segala macam perpecahan. Mereka meyakinkan seluruh warga negara bahwa semua kekayaan alam dan kegiatan ekonomi di Indonesia ini harus memberikan manfaat kepada seluruh warga negara!"

Udin : "Wah, hebat sekali kamu! Dari mana kamu tahu itu semua, Lan?"

Lani : "Baca, dong! Nih, ada artikelnya!"

Bacalah dengan saksama artikel berikut ini. Lalu, lakukanlah beberapa kegiatan bersama dengan teman sekelompokmu.

Wawasan Nusantara

Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) terbentang luas dari Sabang sampai Merauke. NKRI terdiri atas jajaran pulau yang dikelilingi oleh laut besar dan kecil. Wilayah Indonesia merupakan paduan tunggal antara darat, laut, dan udara beserta seluruh kekayaan alamnya. Keadaan ini disampaikan oleh bangsa Indonesia kepada forum internasional dalam bentuk Deklarasi Juanda pada tanggal 13 Desember 1957. Deklarasi tersebut berisi penegasan bahwa seluruh kepulauan, perairan, dan udara di atasnya yang mengelilingi dan berada di antara pulau-pulau Indonesia merupakan satu kesatuan wilayah yang tak dapat dipisah-pisahkan dan merupakan Negara Nusantara.

Pemahaman tentang keberadaan Nusantara beserta dengan segala isinya dianggap penting oleh negara untuk menjaga kesatuan bangsa. Oleh karenanya, Ketetapan MPR Tahun 1993 dan 1998 tentang Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN) mengenalkan konsep cara pandang nasional yang dikenal dengan Wawasan Nusantara. Wawasan Nusantara (*wasantara*) merupakan wawasan nasional yang bersumber pada Pancasila dan berdasarkan UUD 1945. Wawasan Nusantara adalah cara pandang dan sikap bangsa Indonesia mengenai diri dan lingkungannya dengan mengutamakan persatuan dan kesatuan bangsa serta kesatuan wilayah dalam menyelengarakan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara untuk mencapai tujuan nasional. Wawasan Nusantara ini dapat menumbuhkan dan mempererat rasa kesatuan, persatuan, dan senasib sepenanggungan kepada seluruh rakyat Indonesia. Dalam pelaksanaannya, Wawasan Nusantara ini mengutamakan kesatuan wilayah dan menghargai kebhinekaan atau keragaman untuk mencapai tujuan nasional.

Dalam pembangunan nasional, Wawasan Nusantara mencakup perwujudan Kepulauan Nusantara sebagai satu kesatuan politik, sosial, dan budaya, ekonomi, serta pertahanan dan keamanan. Dalam kesatuan ekonomi, Wawasan Nusantara mencakup hal-hal berikut.

1. Semua kekayaan yang terdapat di wilayah Nusantara merupakan modal dan milik bersama bangsa. Kebutuhan untuk keperluan hidup sehari-hari harus tersedia merata di seluruh wilayah tanah air.
2. Tingkat perkembangan ekonomi haruslah seimbang untuk seluruh wilayah di Indonesia, tanpa meninggalkan ciri khas yang dimiliki oleh setiap daerah dalam upaya pengembangan kehidupan ekonominya.

3. Kehidupan perekonomian di seluruh wilayah Nusantara merupakan satu kesatuan ekonomi yang diselenggarakan sebagai usaha bersama atas asas kekeluargaan dan ditujukan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.

Sumber: http://www.kompasiana.com/
http://www.sejarah-negara.com

Berdasarkan artikel tersebut, simpulkanlah tiga hal penting yang kamu pahami tentang bacaan tersebut.

Tukarkan kesimpulanmu dengan teman sebangkumu. Secara bergantian ceritakan apa yang dimaksud dengan kesimpulanmu tersebut.

Ayo Berkreasi

- Dalam sebuah kelompok kecil beranggota empat sampai lima siswa, carilah gambar-gambar mengenai kegiatan ekonomi masyarakat dalam lingkup kepulauan Nusantara di koran, majalah, atau internet. Gambar-gambar tersebut dapat pula tentang perdagangan atau pendistribusian komoditas perdagangan yang dilakukan antardaerah di Indonesia ataupun kegiatan ekspor yang dilakukan oleh suatu daerah. Tempelkan gambar-gambar tersebut di sehelai kertas karton ukuran A3 dan berilah penjelasan mengenai kegiatan ekonomi yang tengah terjadi dalam gambar tersebut.
- Diskusikan bersama:
  1. Apakah manfaat kesatuan ekonomi bagi masyarakat di suatu daerah?
  2. Apa yang terjadi jika tidak ada kesatuan ekonomi?
- Presentasikan gambar-gambar serta hasil diskusi kelompokmu di depan kelas secara bergantian.

Ayo Berlatih

1. Jelaskan apakah yang dimaksud dengan Wawasan Nusantara.
2. Manfaat ekonomi seperti apakah yang diperoleh bangsa Indonesia karena pengaruh letak geografisnya?
3. Bagaimana caramu untuk meningkatkan persatuan dan kesatuan antara teman satu sekolah yang memiliki perbedaan latar belakang ekonomi?
4. Bagaimana penjelasanmu tentang perkembangan teknologi transportasi saat ini dibandingkan dengan zaman dahulu?

Ayo Renungkan

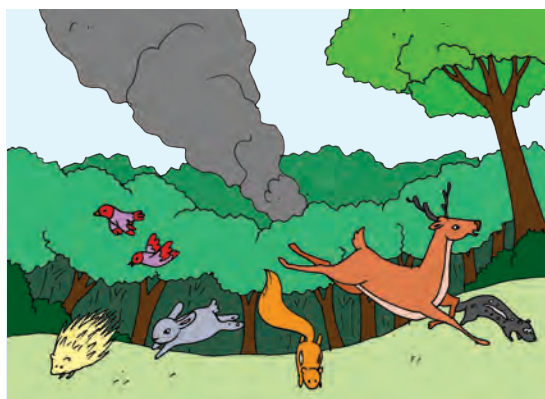
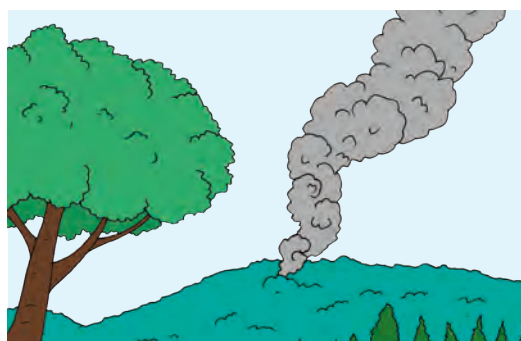
Kegiatan apa sajakah yang dapat kamu lakukan untuk meningkatkan persatuan dan kesatuan di antara teman-temanmu yang memiliki perbedaan latar belakang ekonomi?

Hal menarik apa sajakah yang kamu dapatkan dari keragaman kehidupan ekonomi masyarakat di sekitarmu?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Bersama dengan orang tuamu, carilah sebuah poster dari koran atau majalah yang bertemakan ajakan untuk meningkatkan persatuan dan kesatuan bangsa. Amatilah poster tersebut dan diskusikanlah dengan orang tuamu pesan yang kamu tangkap dari poster tersebut.

Hari ini kita akan belajar:

- Menjelaskan faktor yang memengaruhi keseimbangan ekosistem.
- Menjelaskan salah satu jenis karya seni Nusantara.
- Menjelaskan alat dan bahan yang diperlukan untuk membuat karya seni Nusantara.

Perhatikanlah gambar-gambar di atas! Pernahkah kamu melihat peristiwa seperti pada gambar di atas? Ceritakanlah tentang gambar tersebut kepada teman sebangkumu. Menurutmu, apakah penyebab terjadinya peristiwa tersebut? Apa akibat dari peristiwa tersebut terhadap ekosistem di perbukitan tersebut? Apakah jaring-jaring makanan yang ada pada ekosistem tersebut terpengaruh? Tindakan apa yang dapat dilakukan agar peristiwa tersebut dapat dicegah?

Tahukah kamu bahwa manusia dapat melakukan perubahan pada sebuah ekosistem? Beberapa kegiatan manusia yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dapat mengubah ekosistem yang ada di sekitarnya.

Udin bersemangat sekembalinya dari kegiatan olahraga. Ia terlihat bugar dan siap dengan kegiatan berikutnya. Tiba-tiba ia dikejutkan dengan suara kentongan yang cukup keras berasal dari perkampungan di dekat sekolah. Bunyi kentongan bambu itu menunjukkan ada kebakaran di sekitar situ. Ketika ia hendak keluar halaman sekolah, para guru memintanya untuk tetap berada di sekolah karena kebakaran terjadi jauh dari sekolah. Dari kejauhan, Udin dapat melihat asap mengepul dari bukit dekat perkampungan penduduk. Udin ingin tahu mengapa kebakaran itu terjadi. Apakah kebakaran tersebut karena ulah manusia atau kebakaran karena kemarau? Apa pun penyebabnya, ekosistem di bukit itu pasti mengalami perubahan.

Pengaruh Kegiatan Manusia terhadap Keseimbangan Ekosistem

http://1001bola.com
Gunung Meletus

Keseimbangan lingkungan dapat terwujud apabila terjadi keselarasan dan keseimbangan antara komponen biotik dan abiotik. Apabila terjadi gangguan pada kedua komponen tersebut, keseimbangan lingkungan akan terganggu. Sejauh ini, diketahui terdapat dua jenis faktor yang menyebabkan perubahan keseimbangan di dalam ekosistem, yaitu faktor alami dan faktor manusia. Faktor alami yang menyebabkan perubahan keseimbangan lingkungan adalah peristiwa alam. Peristiwa alam ada yang menimbulkan bencana, disebut bencana alam. Bencana alam seperti letusan gunung berapi, banjir, tanah longsor, kebakaran hutan, badai, dan tsunami dapat mengakibatkan terputusnya rantai makanan. Bencana alam tersebut terjadi secara alami dan tidak disebabkan oleh kegiatan manusia.

Faktor lain penyebab perubahan keseimbangan ekosistem adalah faktor manusia yang melakukan berbagai kegiatan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Terdapat beberapa kegiatan manusia yang secara langsung memengaruhi keseimbangan ekosistem. Kegiatan tersebut antara lain kegiatan penebangan pohon-pohon di hutan dan pembakaran hutan, perburuan hewan hutan yang tidak terkendali, termasuk memperjualbelikan hewan langka dan dilindungi. Kegiatan lain berupa pemakaian pupuk buatan yang berlebihan, kegiatan pembuangan sampah dan limbah secara sembarangan, serta beberapa kegiatan lainnya yang mencemari lingkungan.

Penebangan pohon-pohon di hutan jelas akan merusak ekosistem hutan dan menghilangkan fungsi tumbuhan sebagai penahan air dan penghasil oksigen. Pembakaran hutan berakibat terbunuhnya berbagai jenis organisme hutan yang mempunyai peran untuk mempertahankan keseimbangan ekosistem. Demikian halnya dengan perburuan hewan hutan secara sembarangan serta penangkapan berbagai satwa langka dan dilindungi. Tindakan-tindakan ini berakibat pada terganggunya rantai makanan dan jaring-jaring makanan, serta punahnya beberapa jenis satwa. Kegiatan pertanian intensif yang menginginkan hasil panen dalam jumlah besar pada waktu yang singkat menyebabkan terjadinya pemakaian pupuk buatan secara berlebihan. Pada saat yang sama, pengendalian hama pun dilakukan dengan menggunakan zat-zat kimia berbahaya. Kedua kegiatan ini akan merusak tanah tempat sumber makanan dan tempat tinggal berbagai jenis organisme. Penggunaan insektisida buatan juga akan membunuh hewan-hewan selain hama yang memengaruhi keseimbangan ekosistem. Kegiatan lain manusia yang menimbulkan dampak sangat besar adalah kebiasaan membuang sampah dan limbah berbahaya secara sembarangan. Kegiatan ini akan menimbulkan pencemaran lingkungan yang berakibat fatal bagi komponen-komponen ekosistem yang tinggal di dalamnya. Tidak hanya itu, berbagai jenis kegiatan manusia dapat menimbulkan pencemaran air, tanah, udara, bahkan bunyi. Semuanya menyebabkan terganggunya keseimbangan ekosistem.

(Sumber: MCGraw-Hill. Science. 2010)

Berdasarkan bacaan di atas, buatlah sebuah peta pikiran yang memuat pokok pikiran dan informasi penting pada setiap paragraf.

Lalu, buatlah kesimpulan bacaan pada tempat yang tersedia.

Kesimpulanku ....
....
....
....
....

Berdasarkan peta pikiranmu, jawablah beberapa pertanyaan berikut ini!

1. Apa sajakah faktor-faktor yang memengaruhi keseimbangan ekosistem?

....
....
....

2. Mengapa manusia mempunyai andil besar terhadap keseimbangan ekosistem?

....
....
....

3. Apa saja kegiatan manusia yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem?

....

....

....

Membuat Buklet

Kamu akan membuat sebuah buklet tentang berbagai macam kegiatan manusia yang dapat memengaruhi keseimbangan ekosistem.

Lakukanlah beberapa langkah kegiatan berikut.

1. Berdasarkan peta pikiranmu, pilihlah salah satu kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem. Lengkapilah informasi tentang kegiatan pilihanmu dengan menggunakan berbagai sumber.
2. Dengan informasi yang kamu dapatkan, buatlah sebuah buklet. Kegiatan ini merupakan kegiatan perorangan.
3. Gunakan kertas ukuran A4 atau folio, lalu lipatlah menjadi tiga bagian yang sama.
4. Rapikanlah lipatan yang kamu buat. Kamu akan mendapatkan enam bagian halaman pada kertas yang sudah kamu tersebut.
5. Ikutilah petunjuk berikut.
   a. Bagian pertama adalah sampul buklet. Tuliskan judul yang menarik, dan tuliskan namamu.
   b. Bagian kedua: jelaskan yang dimaksud dengan kegiatan yang kamu pilih.
   c. Bagian ketiga: buatlah sebuah diagram alur yang menarik tentang kegiatan pilihanmu.
   d. Bagian keempat: tunjukkan berupa gambar, tempat-tempat terjadinya kegiatan tersebut.
   e. Bagian kelima: jelaskan akibat yang ditimbulkan oleh kegiatan tersebut. Gunakan gambar tentang rantai makanan atau jaring-jaring makanan, untuk menunjukkan akibat kegiatan tersebut terhadap komponen ekosistem.
   f. Bagian keenam: tuliskan sumber-sumber informasi yang kamu gunakan.
   g. Rapikan dan buatlah bukletmu semenarik mungkin.

Dayu bangga sekali dengan bukletnya. Ia menghiasi sampul bukletnya dengan berbagai ornamen khas Bali, tempat ia berasal. Ornamen Bali sering digunakan pada berbagai benda seni. Salah satu benda seni yang menggunakan ornamen bali adalah topeng. Tahukah kamu bagaimana cara membuat topeng serta alat dan bahan yang digunakannya?

Simaklah artikel berikut ini dengan saksama.

Sumber: www.soloraya.files.wordpress.com
Berbagai Topeng Nusantara

Keunikan Topeng Nusantara

Topeng merupakan penutup wajah yang biasanya terbuat dari kayu, kertas, ataupun bahan-bahan lainnya. Di wilayah Nusantara, topeng memegang peranan yang penting, tidak semata-mata sebagai penutup wajah, namun menyimpan simbol-simbol penting dalam upacara-upacara adat.

Setiap wilayah Nusantara memiliki topeng dengan keunikan masing-masing, misalnya saja topeng Cirebon. Pementasan tari topeng Cirebon terdapat salah satu tari topeng yang mengisahkan cerita Panji dalam lima siklus karakter yang masing-masing diwakilkan oleh topeng-topeng yang berbeda, sesuai dengan karakternya. Ada topeng Panji yang mewakili tahap kelahiran, Samba yang mewakili tahap kanak-kanak, Rumyang yang mewakili tahap dewasa, Tumenggung atau Patih yang mewakili tahap kedudukan dalam masyarakat, serta Rahwana dan Klana yang mewakili nafsu yang mengganggu umat manusia.

Sumber: http://yokimirantiyo.blogspot.co.id/2013/01/ragam-topeng-nusantara.html dengan penyesuaian

Tahukah kamu alat dan bahan apa sajakah yang diperlukan dalam proses pembuatan topeng Nusantara? Tentu saja bahan utama untuk pembuatan topeng Nusantara adalah kayu. Kayu yang dipakai pun beraneka ragam, seperti kayu mahoni, rambutan, waru, sengon, randu, kembang, pete, dan avokad.

Lalu, apa lagi yang dibutuhkan dalam proses pembuatan topeng Nusantara? Bersama dengan kelompokmu, identifikasilah kegunaan beberapa alat pembuat topeng berikut ini.

Pisau Tatah dan Kerok

Gergaji

1. Pada pertemuan kali ini, kita akan membuat rancangan topeng Nusantara kreasi kita sendiri. Pertama-tama, tentukan:
    - Karakter topeng yang akan dibuat. Apakah tokoh tersebut merupakan tokoh yang lucu, tokoh bangsawan, dan sebagainya.
    - Rancangan wajah serta hiasan yang meliputinya.
    - Warna yang akan dipakai.
2. Buatlah pola topeng dalam bentuk oval di atas kertas karton.
3. Kita akan menggunakan bahan kertas koran sebagai pengganti bahan utama pembuat topeng, yakni kayu.
4. Langkah pembuatan berikutnya akan dilakukan pada Pembelajaran 6.

Ayo Berlatih

1. Sebutkan faktor yang memengaruhi keseimbangan ekosistem.
2. Sebutkan beberapa kegiatan manusia yang dapat memengaruhi keseimbangan ekosistem.
3. Sebutkan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat topeng Cirebon.

Ayo Renungkan

Kegiatan apa sajakah yang telah dan akan kamu lakukan untuk memelihara ekosistem yang ada di sekitarmu?

Sikap dan keterampilan apa sajakah yang diperlukan untuk memelihara keseimbangan ekosistem?

Kerja Sama dengan Orang Tua

Berdiskusilah dengan orang tuamu untuk melakukan kegiatan-kegiatan di rumah yang dapat memelihara keseimbangan lingkungan. Kamu dapat memulainya dengan melihat keadaan lingkungan di sekitar tempat tinggalmu. Buatlah sebuah rencana kegiatan atau aksi untuk memelihara keseimbangan lingkungan dimulai dari rumahmu. Jelaskanlah juga alasan dan manfaat dari kegiatan tersebut terhadap keseimbangan lingkungan di sekitarmu.

Hari ini kita akan belajar:

- Menjelaskan informasi tentang keseimbangan ekosistem dalam tulisan nonfiksi.
- Menjelaskan makna kesatuan wilayah dalam bidang ekonomi.
- Membuat karya seni berupa topeng.

Sumber: www.indonesiamenanam.org
Siswa-siswa menanam pohon

Amatilah gambar di atas. Apakah yang dilakukan anak-anak pada gambar tersebut? Pernahkah kamu melakukannya? Apakah tujuan kegiatan tersebut? Apakah kegiatan tersebut akan membantu menciptakan keseimbangan ekosistem?

Diskusikanlah pertanyaan tersebut dengan teman-temanmu.

Lani : "Dayu, bolehkah aku bertanya sesuatu?"

Dayu : "Tentu saja, Lan. Ada apa? Kelihatannya serius sekali!"

Lani : "Hmm... Bagaimana kamu mendapatkan bunga untuk digunakan pada sesajimu?"

Dayu : "Sebagian besar Ibu mendapatkannya dari kebun kami, Lani. Kami menanamnya sendiri dan memanfaatkannya. Mengapa kamu bertanya, Lani?"

Lani : "Ah, tidak. Hanya memastikan saja. Aku pernah melihat ada sekelompok orang yang merusak taman kota hanya untuk memetik bunga! Aku sedih melihatnya! Bukankah itu akan merusak ekosistem yang ada di taman itu?"

Dayu : "Oh, saya mengerti maksudmu, Lani. Kami sekeluarga tahu tentang itu. Kami tidak akan memetik bunga dari taman orang lain untuk keperluan sesaji kami. Menjaga dan merawat lingkungan, termasuk ekosistem, merupakan salah satu nilai yang kami anut dan pegang teguh. Aku rasa kamu pun demikian."

Lani : "Iya, Ayah dan Ibuku pun mengajarkan demikian. Tetapi, tetap saja, ya, Dayu, ekosistem kita rusak karena kegiatan manusia. Tahukah kamu kegiatan apa saja yang dapat merusak keseimbangan ekosistem? Kita cari tahu, yuk!"

Ayo Membaca

Manusia memang memiliki banyak cara untuk mempertahankan hidupnya. Beberapa cara dan kegiatan manusia justru dapat merusak ekosistem yang ada di sekitarnya. Kegiatan apa sajakah yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem?

Bacalah dengan saksama artikel berikut ini.

Usaha Manusia dalam Pemeliharaan Ekosistem

Manusia dianugerahi kemampuan berpikir untuk memanfaatkan alam sekitarnya guna memenuhi kebutuhan hidup. Seringkali, kegiatan-kegiatan manusia tersebut mengabaikan kebutuhan komponen ekosistem agar tetap berada dalam keseimbangan. Banyak kegiatan manusia justru mengganggu keseimbangan ekosistem, yang bersifat permanen, sehingga beberapa komponen ekosistem tidak mampu bertahan. Misal saja kegiatan para nelayan menggunakan racun dan bom yang hanya berpikir untuk mendapatkan ikan sebanyak-banyaknya tanpa memikirkan upaya pelestarian ekosistem bawah laut. Ada beberapa industri seperti industri tekstil yang membuang limbah beracun ke beberapa ekosistem air tawar, seperti danau, sungai, atau kolam-kolam. Belum lagi kebiasaan manusia membuang sampah rumah tangga ke sungai-sungai yang berakibat tercemarnya air, dan berkurangnya sumber air bersih. Jika kegiatan ini dilakukan secara terus-menerus, manusia juga yang akan menuai akibatnya.

Oleh karenanya, sebagai makhluk paling berakal, manusia seharusnya mengusahakan beberapa cara untuk memulihkan keseimbangan ekosistem. Ada beberapa cara yang bisa dilakukan, antara lain mengurangi penebangan hutan secara sembarangan, mengurangi penggunaan bahan kimia buatan dalam kegiatan pertanian. Menangkap ikan dengan alat dan cara yang tidak merusak ekosistem, misalnya dengan menghindari penggunaan pukat harimau dan bahan peledak. Membuat suaka margasatwa, cagar alam, hutan lindung, atau taman nasional yang dilindungi negara. Selain hal-hal besar di atas, di tingkat rumah tangga, ada banyak hal yang bisa dilakukan, antara lain: menanam pohon sebanyak-banyaknya dan membuat lebih banyak taman terbuka untuk serapan air.

Memelihara wilayah aliran sungai dengan tidak membuang sampah ke sungai dan menanam lebih banyak pohon di bantaran sungai. Selain itu, belajar membuat kompos dengan memanfaatkan sampah rumah tangga akan mengurangi pencemaran tanah dan sungai. Mengurangi sampah plastik, melakukan daur ulang, dan menghindari menggunakan alat-alat rumah tangga sekali pakai. Kegiatan-kegiatan sederhana yang sangat mungkin dilakukan, bukan?

Sumber: www. budisma.org dengan penyesuaian

Dari bacaan tersebut, tentukanlah pikiran utama pada setiap paragraf. Lalu carilah informasi penting dari setiap paragraf tersebut. Tuliskanlah semua itu di dalam tabel di bawah ini.

Paragraf	Pikiran Utama	Informasi Penting
1	....	
2	....	
3	....	

Berdasarkan tabel di atas, buatlah kesimpulanmu dalam tulisan satu paragraf. Gunakan kosakata baru dari bacaan dan bahasamu sendiri, dan tuliskan kesimpulanmu dengan rapi di tempat yang telah tersedia.

Kesimpulan ....
....
....
....
....
....

Lani : "Wah, aku jadi paham tentang usaha untuk memelihara keseimbangan ekosistem di sekitar kita! Terima kasih, Dayu, telah membantuku memahaminya! Maafkan, aku sebelumnya merasa curiga kepadamu bahwa kamu tidak menjaga keseimbangan ekosistem dengan memetik bunga untuk sesajimu."

Dayu : "Tak mengapa, Lani! Saya senang kamu mengatakannya langsung kepadaku. Kalau tidak, kamu akan berburuk sangka kepadaku."

Lani : "Iya, Dayu. Aku juga jadi mengerti manfaat berkomunikasi dengan baik. Jika aku tidak mengatakannya, mungkin aku akan membencimu!"

Dayu : "Iya, Lan. Aku pun begitu. Ternyata berkomunikasi dengan baik dapat mempererat persahabatan kita, ya!"

Pernahkah kamu mengalami peristiwa seperti Lani dan Dayu? Berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang baik akan membantu mempererat hubungan antarsesama anggota masyarakat. Sebaliknya, komunikasi yang tidak baik dapat memecah belah persatuan. Kenyataan tersebut telah lama dipahami oleh para pendiri bangsa kita. Bacalah artikel berikut ini untuk membantumu memahami pentingnya komunikasi dalam persatuan dan kesatuan bangsa.

Bahasa Indonesia, Bahasa Persatuan

Soempah Pemoeda

Satoe: Kami poetra dan poetri Indonesia mengakoe bertempah darah jang satoe, tanah air Indonesia.

Doea: Kami poetra dan poetri Indonesia, mengakoe berbangsa jang satoe, bangsa Indonesia.

Tiga: Kami poetra dan poetri Indonesia, menjoenjoeng bahasa persatoean, bahasa Indonesia.

Djakarta, 28 Oktober 1928

Salah satu tekad yang diwujudkan dalam Sumpah Pemuda oleh para pemuda pada tanggal 28 Oktober 1928 adalah tekad untuk menjunjung tinggi bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan. Sejak dahulu, para pemimpin bangsa sudah menganggap penting peran bahasa sebagai alat persatuan. Bahasa merupakan salah satu alat komunikasi yang sangat penting. Kegiatan komunikasi merupakan kegiatan menyampaikan pesan dari penyampai pesan kepada penerima pesan.

Saat ini, teknologi alat komunikasi berkembang sangat pesat. Pesan yang disampaikan melalui media komunikasi dapat disampaikan dengan cepat dan mudah. Kemudahan itu terkadang membuat pesan yang disampaikan berbeda dengan yang diinginkan. Komunikasi yang tidak efektif dapat menimbulkan salah pengertian yang pada ujungnya akan mengakibatkan terancamnya persatuan dan kesatuan di dalam masyarakat.

Salah satu cara berkomunikasi yang baik adalah dengan menggunakan bahasa yang sopan dan jelas. Sikap pada saat berkomunikasi dengan orang lain pun harus diperhatikan agar orang lain mengerti pesan yang disampaikan. Ketika berkomunikasi secara tulisan, penggunaan bahasa yang baku dan sopan juga sangat diperlukan.

Ayo Menulis

Buatlah skenario cerita pengalamanmu tentang berkomunikasi, baik melalui media telepon, telepon genggam, surat, surat eletronik, atau komunikasi langsung dengan orang lain. Pilihlah salah satu dari media tersebut.

Jika kamu memilih surat, buatlah sebuah surat kepada orang yang lebih dewasa seperti kepada guru atau kepada kepala sekolah, atau kepada ketua RT di tempat tinggalmu. Pilihlah topik usulanmu tentang sebuah kegiatan yang dapat meningkatkan persatuan dan kesatuan di sekolah atau di lingkungan kamu tinggal. Gunakan bahasa yang baku dan lugas serta gunakan ejaan bahasa Indonesia yang benar. Jangan lupa melengkapi semua bagian surat, seperti penerima surat, tujuan surat, salam pembuka, isi, dan salam penutup. Bacakanlah suratmu di depan kelas dan mintalah salah seorang temanmu untuk memberikan masukan terhadap suratmu tentang kejelasan dan isi surat.

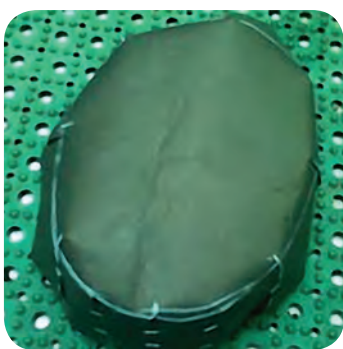
Jika kamu memilih percakapan melalui media telepon, kamu akan membuat sebuah percakapan antara dua orang yang sedang berbicara menggunakan telepon. Saat percakapan berlangsung, kamu diminta untuk meninggalkan pesan kepada orang yang dituju yang sedang tidak ada atau tidak dapat dihubungi. Mintalah lawan bicaramu untuk menulis pesanmu. Pastikanlah pesan yang kamu sampaikan jelas dan singkat. Gunakanlah bahasa yang baku dan sopan karena penerima telepon adalah orang yang lebih dewasa darimu. Jangan lupa susunan berbicara menggunakan telepon seperti mengucapkan salam, menyebutkan nama, menyebutkan keperluan, meminta menulis pesan, dan menutup pembicaraan. Bacakan percakapan teleponmu di depan kelas dan mintalah salah seorang temanmu untuk memberikan masukan terhadap percakapanmu tentang kejelasan dan isi percakapan.

Ayo Berkreasi

Terdapat beragam media yang digunakan untuk melakukan komunikasi. Salah satunya adalah melalui benda seni Nusantara seperti topeng. Sebagaimana kamu tahu, bentuk topeng Nusantara memiliki karakter masing-masing. Sebelumnya, kamu telah mempersiapkan beberapa tahap untuk membut topeng dari kertas. Kali ini kamu akan melanjutkannya dengan melihat tahapan membuat topeng seperti yang dijelaskan di bawah ini.

Perhatikanlah setiap langkah dan tahapan yang diambil dan lakukanlah dengan hati-hati sesuai petunjuk.

Buatlah sketsa dasar wajah berbentuk oval pada sehelai kertas karton. Kemudian, pada sekeliling sisinya, beri tanda garis titik 8 bagian.

2 Gunting sekeliling sketsa sesuai garis yang telah dibuat.

Lipat dan tekuk sketsa dasar wajah berbentuk oval, kemudian distapler satu per satu sehingga membentuk seperti gambar di samping.

4 Gunting kertas koran berukuran kecil. Tempelkan potongan kertas pada bentuk dasar wajah topeng, agar bentuk dasar topeng dari kertas karton menjadi keras.

Bentuk dasar topeng yang sudah selesai ditempeli guntingan kertas koran.

5

6

Buatlah bagian-bagian wajah topeng seperti alis, hidung, pelipis, dan mulut dengan teknik melipat, menggunting, dan menempel. Caranya sama dengan cara membuat bentuk dasar topeng di atas. Hanya saja ukurannya lebih kecil. Sebelumnya, ukur dulu posisi mata, hidung dan mulut sesuai wajah kita, kemudian dilubangi.

Setelah bagian-bagian wajah selesai ditempel pada bentuk dasar topeng, tempelkan kembali guntingan kertas koran ke seluruh bagian wajah topeng sehingga topeng menjadi lebih keras.

8

Selanjutnya wajah topeng diberi warna sesuka hati kita. Gunakan cat air, cat untuk poster, atau cat kayu. Selesailah topengmu.

Sumber artikel dan gambar : http://doddi-sularto.blogspot.co.id/2012/04/membuat-topeng-dari-kertas-karton.html

Setelah kamu menyelesaikan topengmu, waktunya bagimu untuk memamerkannya.

Berilah nama dan ceritakan karakter apa yang ingin kamu tunjukkan melalui bentuk topengmu.

Ayo Berlatih

1. Apa saja usaha dan kegiatan manusia yang dapat membantu keseimbangan ekosistem?
2. Tahukah kamu cara membuat kompos? Cari tahu dan jelaskan.
3. Mengapa penggunaan bahasa yang baik, jelas, dan sopan sangat penting dalam berkomunikasi?
4. Cara berkomunikasi seperti apakah yang dapat meningkatkan persatuan dan kesatuan masyarakat Indonesia? Berikan contoh.
5. Jelaskan cara membuat topeng kertas yang telah kamu lakukan sebelumnya.

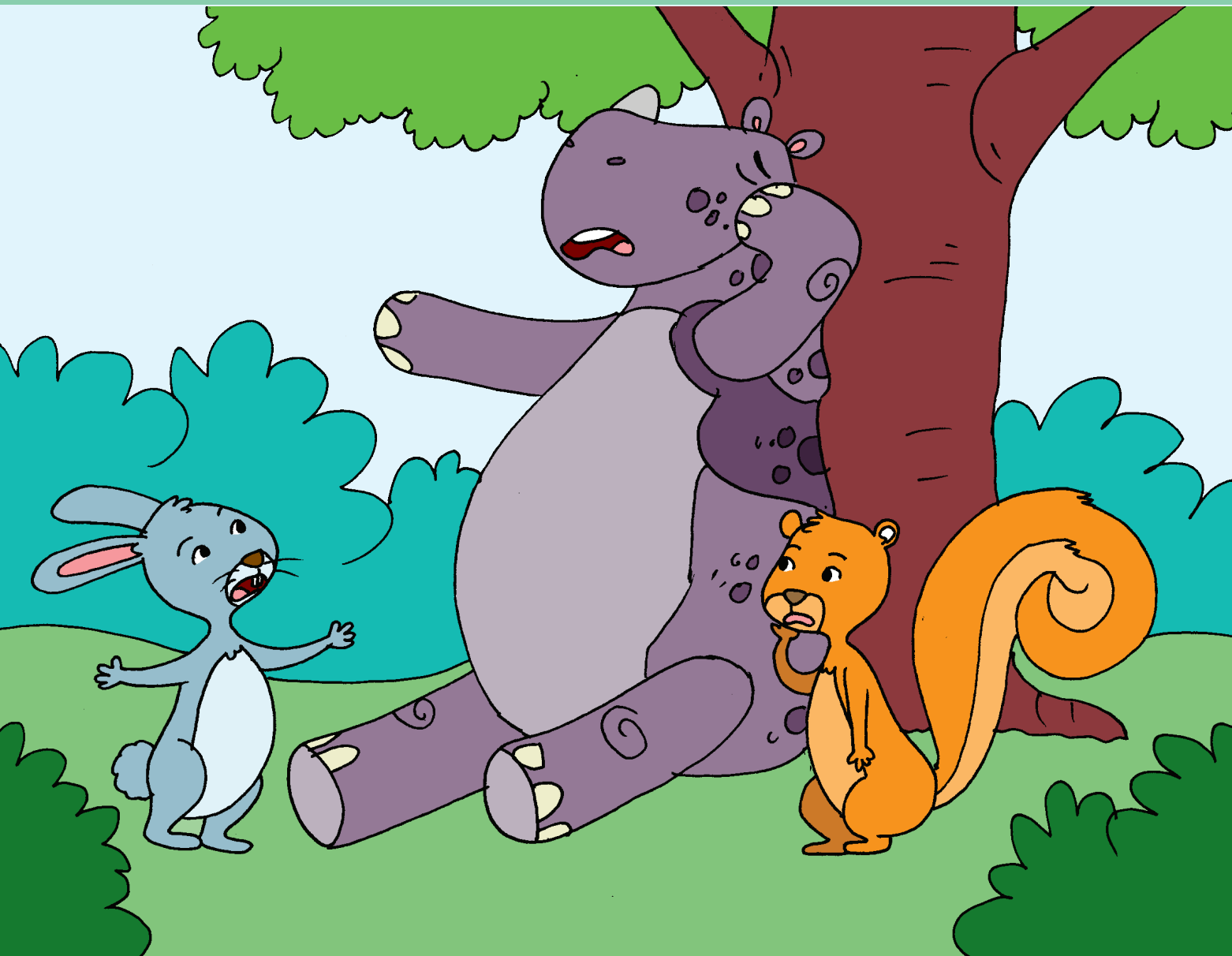
Ayo Renungkan

Kamu telah belajar banyak hal pada minggu ini. Renungkanlah sikap apa saja yang telah kamu kembangkan melalui kegiatan pembelajaran minggu ini! Tantangan apa saja yang kamu hadapi dan bagaimana kamu mengatasinya? Kegiatan pembelajaran apa sajakah yang paling menarik buatmu? Jelaskanlah.

Kerja Sama dengan Orang Tua

Bersama dengan orang tuamu, carilah salah satu benda seni yang ada di rumahmu. Mintalah kepada orang tuamu untuk menceritakan benda seni tersebut, antara lain tentang: asal usul benda seni, daerah asal, kegunaan, makna yang terkandung dari benda seni tersebut, dan alasan orang tuamu tetap menyimpannya.

Membaca Buku
Membuka Jendela Dunia

Kegiatan Berbasis Proyek dan Literasi

Rino si Badak Jawa

(www.indonesia-bertutur.com)

Rino adalah badak jawa yang tinggal di hutan Ujung Kulon, Jawa Barat. Rino bersahabat dengan Kila kelinci dan Tupi tupai.

Suatu hari, Kila dan Tupi melihat Rino sedang bersedih.

"Ada apa, Rino? Biasanya kamu selalu ceria," sapa Kila kelinci.

“Aku sedang sedih. Kata Ridho sepupuku, jumlah badak jawa semakin sedikit. Kami badak jawa masih sering diincar pemburu liar yang menyelinap masuk ke hutan. Aku khawatir ditangkap pemburu,” jawab Rino.

“Kasihan sekali kamu, Rino,” kata Tupi.

“Iya, para pemburu liar itu mengincar cula badak yang katanya berharga mahal,” lanjut Rino lesu.

“Kamu tenang saja, Rino. Kami berdua akan melindungimu dari ancaman para pemburu liar,” lanjut Tupi.

Keesokan hari, Kila dan Tupi terkejut. Saat mereka hendak menemui Rino, tiba-tiba mereka melihat dua orang berwajah seram membawa senjata api di hutan.

“Jangan-jangan… mereka mau berburu Rino?” kata Tupi.

“Iya, kita harus memberi tahu Rino agar segera lari!” tanggap Kila.

Namun, terlambat. Para pemburu ternyata sudah melihat Rino lebih dulu.

“Itu dia! Badak jawa yang kita cari. Segera siapkan senapan!” kata seorang pemburu.

Tupi dan Kila pun tersentak. “Wah, kita harus bertindak menyelamatkan sahabat kita!” seru Tupi.

Saat dua pemburu itu sudah bersiap membidik Rino, tiba-tiba Tupi dan Kila melompat ke masing-masing kepala kedua pemburu liar itu dan menarik rambut mereka.

“Rino, cepat lari! Ada pemburu liar!” teriak Kila.

Rino lalu menoleh. Ia kemudian segera lari ke arah selatan hutan.

Tupi dan Kila pun kabur ke semak-semak, meninggalkan kedua pemburu yang marah.

“Aduh, tupai dan kelinci itu bikin kacau rencana kita! Badak jawa buruan kita sudah kabur!” kata seorang pemburu.

Tupi dan Kila bergegas menyusul Rino ke hutan yang lebih aman.

“Berkat pertolongan kalian, aku selamat!” Rino berterima kasih.

“Oh, ini sudah kewajiban kami menolong sahabat yang sedang kesulitan,” kata Tupi.

“Ya, kami juga ingin membantu keluarga besarmu badak jawa agar selamat dari kepunahan,” timpal Kila.

Akhirnya, ketiga sahabat itu bermain bersama lagi.

Lakukanlah kegiatan berikut ini.

A. Jawablah pertanyaan berikut ini berdasarkan bacaan tersebut.

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

....
....
....
....
....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

....
....
....
....
....

3. Bagaimanakah pemecahan masalah berdasarkan cerita tersebut?

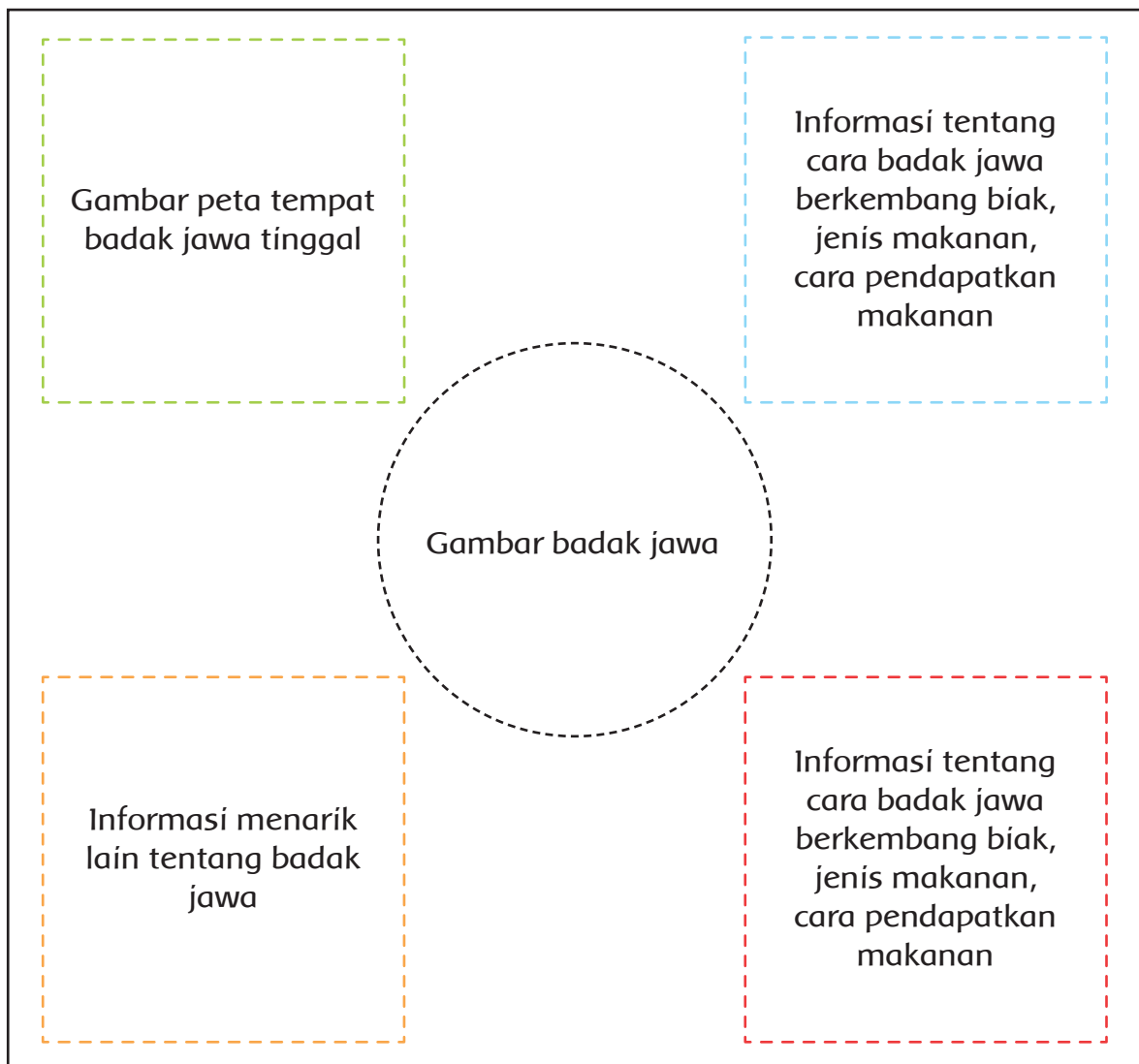
....
....
....
....
....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

....
....
....
....
....

B. Ikutilah dengan saksama instruksi berikut ini.

Buatlah sebuah poster yang menjelaskan segala informasi yang berhubungan dengan badak jawa. Ikutilah petunjuk berikut ini.

- Bekerjalah di dalam kelompok yang terdiri atas 3 – 4 orang.
- Carilah informasi tentang cara badak jawa mendapatkan makanan, jenis makanannya, habitatnya, dan cara berkembang biaknya.
- Catatlah semua informasi tersebut dalam buku catatanmu.
- Gambarlah peta yang menunjukkan asal badak jawa dengan bantuan sebuah peta.
- Carilah gambar seekor badak jawa dari berbagai sumber. Jika kamu tidak mendapatkan, kamu dapat menggambar hewan tersebut pada secarik kertas.
- Gunakan sebuah karton besar untuk meletakkan semua informasi yang kamu dapatkan. Kamu dapat menggunakan contoh berikut untuk mengatur tata letaknya.

Sehari di Sungai Ciliwung

Penulis: Dyah Laksmi Nur Jannah

"Hei, jangan buang sampah sembarangan!" larang Dimas ketika ia melihat Aldi melempar bungkus permen ke selokan depan rumahnya. Dimas dan Aldi bersaudara sepupu. Keduanya sedang bersantai di depan rumah mereka yang berada di daerah pinggiran Jakarta.

"Ah, cuma sedikit, kok, Kak," balas Aldi santai. Matanya menatap bungkus permen yang hanyut terbawa air selokan. Aldi masih duduk di bangku kelas 5 SD. Sementara itu, Dimas sudah SMA kelas X.

"Aldi tahu, enggak? Apa akibatnya jika semua orang punya pendapat seperti Aldi?"

Aldi hanya mengangkat bahu.

"Kalau Aldi ingin tahu, Minggu besok, Aldi ikut Kakak, yuk! Kita akan jalan-jalan ke Sungai Ciliwung," ajak Dimas.

"Wah, asyik! Naik perahu, ya, Kak?" seru Aldi bersemangat. Dimas tersenyum mengiyakan.

Minggu pagi, Aldi dan Dimas berangkat menuju Sungai Ciliwung yang alirannya membelah Ibu Kota Jakarta. Di sana, mereka bergabung dengan teman-teman Dimas, para siswa SMA anggota Komunitas Peduli Lingkungan. Mereka berencana membersihkan sungai dari tumpukan sampah.

Aldi tertegun memandangi air sungai yang kotor dan berwarna cokelat keruh. Puluhan kaleng, botol plastik, serta kantong plastik memenuhi permukaan air. Bahkan, ada sebuah kasur tersangkut di tepi sungai.

"Hei, jangan melamun," tegur Dimas, "Ayo, bantu Kakak memungut sampah-sampah ini."

"Ya, Kak," dengan berpijak pada batu-batuan di sungai itu, Aldi mulai mengambil sampah yang ada di dekatnya.

Dimas bercerita bahwa dahulu, air Sungai Ciliwung sangat jernih. Ratusan jenis ikan, udang, dan kepiting menghuni sungai. Karena banyak orang membuang sampah ke sungai, air sungai menjadi kotor. Ikan-ikan tak mampu bertahan hidup. Saat ini, hanya beberapa jenis ikan, misalnya soro, beunteur, berot, senggal, gobi, hampala, dan sidat yang masih bisa dijumpai meski dalam jumlah sedikit.

“Sekarang Aldi tahu, Kak. Jika kita membuang sampah sembarangan, akan mencemari lingkungan. Akibatnya, banyak hewan dan tumbuhan akan mati,” ujar Aldi setelah mendengar cerita Dimas.

“Ya, kita harus berbuat sesuatu untuk mencegahnya,” tanggap Dimas. Lalu, ia berkata lagi, “Nah, karena Aldi telah membantu Kakak, setelah ini, kita akan menyusuri sungai dengan perahu karet.” “Hore!” Aldi melonjak gembira.

Di perahu karet, Aldi memandangi aneka jenis tumbuhan yang berjajar di tepi sungai. Aldi berjanji tidak akan membuang sampah sembarangan lagi. Ia ingin turut melestarikan lingkungan agar makhluk hidup di sekitarnya tidak punah.

A. Jawablah pertanyaan berikut ini berdasarkan bacaan tersebut.

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

....
....
....
....
....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

....
....
....
....
....

3. Bagaimanakah pemecahan masalah berdasarkan cerita tersebut?

....
....
....
....
....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

....
....
....
....
....

B. Kegiatan Proyek

Bersama dengan kelompokmu, lakukanlah kegiatan berikut.

- Tentukan jaring–jaring makanan yang mungkin ada pada ekosistem sungai. Lalu, gambarlah jaring-jaring tersebut pada sebuah kertas ukuran A4.
- Jelaskanlah kemungkinan yang terjadi dengan jaring-jaring makanan di dalam ekosistem sungai jika sungai tercemar oleh sampah dari kegiatan manusia.
- Carilah sebuah artikel dari berbagai sumber tentang usaha-usaha yang dilakukan masyarakat untuk menjaga ekosistem sungai. Lalu, tentukan usaha yang dapat kamu lakukan terhadap ekosistem sungai yang ada di lingkunganmu.
- Presentasikanlah hasil kerja kelompokmu di depan kelas dengan percaya diri.

Selamat Datang, Air Bersih!

Penulis: Karunia Sylviany Sambas

Dongeng Anak Terpilih

Kategori Air Minum-Lomba Menulis Dongeng Anak KSAN 2015

Tika dan keluarganya tinggal di Desa Simpang Kawat, Asahan. Mereka baru saja pindah ke sini untuk mengikuti Bunda yang dipindahtugaskan mengajar di SD setempat.

Awalnya, tinggal di sini menyenangkan. Banyak anak seusia Tika yang menemaninya bermain. Namun, lama-kelamaan Tika merasa kecewa. Ternyata, air bersih masih sulit didapat. Air di sini berwarna agak kuning. Setelah hujan turun, airnya agak bening. Tapi, begitu dibiarkan semalaman, akan ada benda kuning yang melayang di dalam air. Kata Bunda, itu namanya parak.

Kata Bunda lagi, walaupun berwarna kuning, para warga menggunakan air itu untuk kepentingan sehari-hari, misalnya memasak, mencuci, dan mandi.

“Bun, tinggal di sini tidak enak, ya. Lebih enak tinggal di kota,” ujar Tika.

Bunda tersenyum mendengar keluhan putrinya.

“Siapa bilang tidak enak? Nanti Tika akan dapat kejutan di tempat ini.”

Hari Minggu ini Ayah tampak sibuk di halaman belakang bersama seorang lelaki muda. Ayah lalu memperkenalkan Tika pada lelaki muda itu, yang ternyata bernama Bang Mursali, tetangga di sebelah rumah.

Kata Bang Mursali, air di desa ini memang berwarna agak kuning. Tapi, para warga punya cara agar air kuning itu menjadi bening.

“Desa ini kan dekat dengan area persawahan, jadi warna airnya kurang baik,” jelas Bang Mursali yang ternyata bekerja sebagai tenaga penyuluh.

“Kita akan membuat alat penyaring sederhana untuk membuat air bening,” ucap ayah.

Tika jadi penasaran. Ia melihat ada potongan batu bata, ijuk, arang, pasir, dan kerikil. Ada juga drum plastik, keran air, lem pipa, pisau, dan beberapa timba air.

Tika memperhatikan kerja Bang Mursali. Mula-mula, ia membuat lubang dengan jarak 10 sentimeter dari dasar drum. Ukuran diameter lubang disesuaikan dengan diameter keran. Setelah lubang selesai, keran dipasang dengan menggunakan lem pipa.

“Tika mau menyusun benda-benda ini ke dalam drum?” tunjuk Ayah pada batu bata, ijuk, arang, pasir, dan kerikil.

Tika mengangguk cepat. Ia sudah tak sabar ingin ikut membantu.

Ayah membimbing Tika mengisi drum. Kerikil diletakkan di bagian dasar, lalu berturut-turut ijuk, pasir, arang, ijuk lagi, dan terakhir potongan batu bata.

“Selesai!” Bang Mursali mengacungkan jempolnya pada Tika.

Ayah mengambil air kuning beberapa timba. Lalu, air itu dimasukkan ke dalam drum. Beberapa menit kemudian, air keluar melalui keran. Walaupun belum terlalu bening, warna kuning air itu sudah mulai memudar.

"Horeee!" Tika berteriak gembira.

"Nanti lama, kelamaan airnya akan lebih bening lagi, Pak," jelas Bang Mursali.

Bunda datang membawa goreng pisang dan teh hangat. "Sudah dapat kejutannya, kan, Nak?" tanya Bunda.

Tika mengangguk. Ternyata, ini kejutan yang Bunda maksud. Kalau di sekolah hanya belajar teori, hari ini Tika belajar IPA secara langsung.

"Selamat datang, air bersih!"

A. Jawablah pertanyaan berikut ini berdasarkan bacaan tersebut.

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

....
....
....
....
....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

....
....
....
....
....

3. Bagaimanakah pemecahan masalah berdasarkan cerita tersebut?

....
....
....
....
....

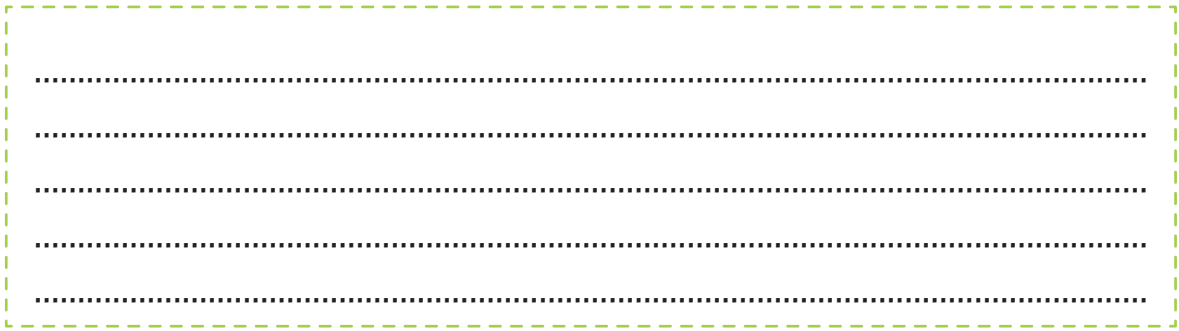
4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

....

....

....

....

....

B. Kegiatan Proyek

- Carilah informasi dari berbagai sumber tentang cara penjernihan air.
- Gambarlah bagan atau diagram yang menunjukkan cara penjernihan air sederhana.
- Lakukanlah percobaan penjernihan air tersebut dan buatlah kesimpulanmu.
- Sebutkanlah pengaruh kegiatan manusia di sekitarmu yang dapat mengganggu ketersediaan sumber air bersih.
- Pada ekosistem hutan, sebutkanlah fungsi air bersih bagi ekosistem tersebut.

Yuk, Kerja Bakti!

Penulis: Niken Ari

Musim hujan telah tiba. Warga Kelurahan Mekarjaya, Depok, bersiap menghadapi musim itu. Biasanya, bersamaan dengan musim hujan, penyakit demam berdarah juga datang karena banyaknya air yang tergenang. Untuk menghindari adanya warga yang terkena demam berdarah, Pak RT mengajak warganya untuk bekerja bakti membersihkan lingkungan hari Minggu ini.

"Ayah, aku mau ikut kerja bakti, dong. Aku sudah siap, nih," kata Romi saat melihat ayahnya bersiap-siap akan ikut kerja bakti.

"Wah, boleh sekali, Nak. Sekarang, kamu pakai sepatu bot dan bawa sekop kecil itu, ya," ujar Ayah.

Romi langsung mengambil sepatu botnya dari lemari. Ia memakainya dengan cepat. Tak lupa ia membawa sekop kecil dan topi seperti yang diminta Ayah. Setelah siap, mereka pun berangkat menuju lapangan, tempat bapak-bapak berkumpul.

Di lapangan, sudah banyak orang berkumpul. Bapak-bapak yang akan bekerja bakti itu sedang mengisi tenaga dengan makanan yang disiapkan ibu-ibu dan anak-anak perempuan. Ibu Romi, Sinta, serta adik Romi juga sibuk membantu membawakan makanan, teh, dan kopi. Wah, pantas saja tadi di rumah Ibu membuat banyak sekali pisang goreng, pikir Romi.

Tidak hanya bapak-bapak yang akan bekerja bakti, anak laki-laki seusia Romi juga ikut membantu. Romi melihat temannya, Adi dan Budi, sudah berada di lapangan. Adi membawa cangkul kecil dan Budi membawa beberapa karung.

Tak lama kemudian, kerja bakti dimulai. Semua orang yang ikut serta bekerja bakti langsung menyebar ke daerah RT 03. Ada yang mulai membersihkan selokan yang mampet, mencabuti rumput liar, dan mengumpulkan sampah. Pokoknya, semua sibuk sekali.

Romi, Adi, dan Budi juga tak kalah sibuk. Mereka membantu membersihkan selokan yang tertutup tanah. Romi mengeruk tanah itu dengan sekop kecil miliknya. Adi juga sama. Ia mengambil tanah yang menutupi selokan dengan cangkul. Budi menampung tanah dengan karung yang dibawa.

Waktu menunjukkan pukul 11 siang dan semua pekerjaan sudah selesai. Wilayah RT 03 menjadi lebih bersih dan rapi. Sudah tidak ada tumpukan sampah ataupun selokan yang mampet. Karena lingkungan tempat tinggal sudah lebih bersih, warga pun senang dan siap menghadapi musim hujan.

A. Jawablah pertanyaan berikut ini berdasarkan bacaan tersebut!

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

....

....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

....

....

....

....

3. Bagaimanakah pemecahan masalah berdasarkan cerita tersebut?

....
....
....
....
....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

....
....
....
....
....

B. Kegiatan proyek

Bersama dengan kelompokmu, lakukanlah kegiatan berikut.

- Sebutkanlah ekosistem buatan yang ada di lingkunganmu dan manfaatnya bagi manusia. Sebutkan dan jelaskan juga manfaat ekosistem buatan tersebut terhadap ekosistem yang ada.
- Jelaskan manfaat membersihkan selokan di sekitar rumah bagi manusia. Jelaskan juga cara-cara membersihkan lingkungan yang justru dapat mencemari lingkungan.
- Jelaskan usaha-usaha yang dapat kamu lakukan untuk menjaga lingkungan sekitar rumahmu menjadi ramah lingkungan.
- Tuangkanlah semua penemuan dan penjelasanmu ke dalam sebuah tabel. Gunakan contoh berikut ini sebagai petunjukmu.

Menanam Bakau

Penulis: Tyas KW

"Lila, yuk ikut ke pantai!" Tante Mia sudah siap dengan topi lebarnya.

"Asyik, kita akan main pasir di pantai!" Lila melonjak kegirangan.

"Eh, kita tidak ke pantai pasir putihnya, Lila. Kita melihat hutan bakaunya. Tapi, seru, kok," Tante Mia cepat-cepat menjelaskan.

"Hutan bakau banyak lumpurnya, tante," keluh Lila. Tante Mia tersenyum penuh rahasia.

"Apa serunya melihat hutan bakau?" pikir Lila.

Namun, tak lama kemudian, rasa ingin tahu Lila tergelitik. Akhirnya, ia ikut juga.

Tante Mia, adik Bunda, itu memang suka menjelajahi pantai di akhir pekan. Baru kali ini Lila ikut. Sudah dua hari ini, Tante Mia menginap di rumah Lila di Medan. Ia akan pergi ke Pantai Bakau di sebelah barat Medan. Sekitar dua jam dari rumah Lila.

Tiba di Pantai Bakau, Lila mengikuti Tante Mia yang membawa beberapa bibit tanaman bakau. Mereka akan menanam bibit bakau itu. Lila memasukkan kakinya ke tanah yang becek. Hiii, geli. Lila pakai sepatu, tapi tetap saja ia merasa geli melihat lumpur yang seperti bubur hitam. Lila melihat beberapa ikan kecil dan biota laut lainnya yang bersembunyi di antara akar tanaman.

"Lucu sekali. Itu anak kepitingnya bersembunyi," ujar Lila. Ia terkikik geli. Ia lupa dengan lumpur yang tidak disukainya. Tante Mia membuat lubang di tanah. Lila segera memasukkan bibit yang dipegang. Lalu, ia memegang bibit itu agar Tante Mia mudah mengikatnya ke batang bambu penopang.

Lila akhirnya sibuk menanam sambil memperhatikan hewan-hewan kecil yang kadang tampak muncul dari dalam lumpur. Kadang-kadang, ia menjerit geli, bila ada anak kepiting yang tiba-tiba muncul. Tentu saja anak kepiting itu juga kaget dan berlari menjauh. "Tanaman bakau ini menjadi tempat tinggal anak-anak ikan, udang, dan kepiting. Mereka bisa bersembunyi di antara akar bakau. Kalau sudah cukup besar, baru mereka ke laut," Tante Mia menjelaskan.

“Tapi, fungsi utama tanaman bakau ini juga untuk menahan abrasi laut,” lanjut Tante Mia, sambil menerangkan bahwa abrasi adalah proses pengikisan pantai oleh tenaga gelombang laut dan arus laut yang bersifat merusak.

Lila kini jadi tahu, tanaman bakau banyak manfaatnya. Sungguh menyenangkan bisa berekreasi di pantai sambil belajar.

Siang hari setelah menanam bakau, Lila memandang bibit bakau yang ditanam. Ia senang bisa ikut menjaga tempat hidup satwa air itu.

Lalu, Lila mengikuti Tante Mia yang mengajaknya ke rumah makan di tepi pantai. Mereka akan makan kepiting rebus dan dodol buah bakau. Sungguh nikmat. Rasa capai Lila pun hilang.

A. Jawablah pertanyaan berikut ini berdasarkan bacaan tersebut!

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

....
....
....
....
....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

....
....
....
....
....

3. Bagaimanakah pemecahan masalah berdasarkan cerita tersebut?

....
....
....
....
....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

....
....
....
....
....

B. Kegiatan proyek

Bersama kelompokmu, kamu akan membuat sebuah poster yang berisi informasi tentang ekosistem laut. Ikutilah tahapan kegiatan berikut ini.

- Carilah informasi tentang salah satu jaring-jaring makanan pada ekosistem laut yang kamu ketahui. Gambarlah.
- Gambarlah juga salah satu rantai makanan dalam ekosistem laut yang kamu ketahui.
- Sebutkanlah usaha-usaha manusia yang merugikan ekosistem laut.
- Sebutkan dan jelaskan usaha-usaha manusia yang dapat memperbaiki ekosistem laut.
- Tuliskanlah semua informasi yang kamu miliki pada selembar kertas karton berukuran A3. Gunakan pensil warna dan kertas warna-warni untuk membuat postermu menarik untuk dibaca.
- Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas dengan percaya diri.

Bank Sampah

Penulis: Sam Edy Yuswanto

Suatu hari, saat jam istirahat di sebuah sekolah di Jakarta. "Jangan buang sampah sembarangan, Nita!" seru Luna saat melihat Nita, sahabatnya, membuang bungkus kudapan di taman depan sekolah.

"Kenapa?" sahut Nita cuek.

"Kata ayah dan ibuku, jika setiap orang buang sampah sembarangan, itu bisa mencemari lingkungan," terang Luna.

Luna kemudian berjongkok memungut bungkus kudapan yang baru dibuang Nita. Sampah itu lantas ia masukkan ke dalam tas kresek yang baru saja ia ambil dari saku roknya.

“Eh, buat apa bungkus kudapan itu, Luna?” tanya Nita heran.

“Kalau mau tahu, nanti sepulang sekolah kamu ikut aku, oke?” ujar Luna seraya mengajak Nita masuk kelas karena bel sekolah telah berbunyi.

***

“Wah! Bagus-bagus sekali tas dan dompetnya!” seru Nita takjub saat melihat tas dan dompet beraneka warna yang terbuat dari anyaman plastik bekas bungkus permen, kudapan, deterjen, dan benda lainnya.

“Makanya, Dik. Kalau di rumah punya sampah plastik dan kertas, bawa saja ke sini. Jangan dibuang, ya,” kata Bu Yeti, pemilik rumah tempat penampungan sampah.

“Iya, Bu,” ujar Nita.

Setelah pulang sekolah, Nita memang diajak Luna mampir ke rumah Bu Yeti yang tak begitu jauh dari sekolah. Di rumah yang diberi nama “Bank Sampah” tersebut, Bu Yeti mengajak para tetangganya agar tidak membuang sampah secara sembarangan. Bu Yeti meminta mereka untuk menyetorkan sampah berupa plastik dan bungkus yang telah dibersihkan kepadanya. Ternyata, sampah-sampah itu dimanfaatkan Bu Yeti untuk membuat bermacam suvenir yang sangat menarik dan bernilai seni. Suvenir atau cindera mata itu antara lain berupa tas, dompet, tempat bolpoin, dan lain-lain.

“Oh, jadi tadi pagi kamu mengumpulkan bungkus kudapan di sekolah untuk disetorkan ke sini, Luna?” tanya Nita pada Luna.

Luna mengangguk dan tersenyum.

“Oh, iya. Kalian mau tidak, Ibu ajari untuk membuat tas, dompet, maupun pernak-pernik kerajinan tangan lainnya dari bahan sampah plastik?” ujar Bu Yeti.

Luna dan Nita saling berpandangan sejenak, lalu menjawab serempak dengan senang. “Mau..., mau, Bu!”

“Kalau mau, ya, sudah besok sepulang sekolah, kalian bisa datang lagi ke sini. Tetapi, minta izin dahulu, ya, pada orang tua kalian. Jangan lupa juga bawa sampah-sampah plastik sebagai bahan utama kerajinan tangan yang akan kalian buat,” lanjut Bu Yeti.

Luna dan Nita pun saling tersenyum. Mereka berdua gembira karena bakal mempunyai kegiatan baru yang menyenangkan, yaitu mendaur ulang sampah menjadi benda-benda yang menarik dan bisa bermanfaat. Mereka juga bisa turut berpartisipasi menyelamatkan lingkungan.

A. Jawablah pertanyaan berikut ini berdasarkan bacaan tersebut!

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

....

....

....

....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

....

....

....

....

3. Bagaimanakah pemecahan masalah berdasarkan cerita tersebut?

....

....

....

....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

....

....

....

....

B. Kegiatan proyek

Bersama dengan teman sekelompokmu, lakukanlah kegiatan berikut ini.

- Carilah informasi tentang usaha manusia untuk mengelola sampah yang kamu ketahui.
- Sebutkanlah keuntungan dan kerugian cara-cara mengelola sampah tesebut.
- Carilah informasi tentang bahaya sampah bagi lingkungan, baik bagi manusia, hewan, maupun tumbuhan.
- Sebutkanlah usaha-usaha yang dapat kamu lakukan untuk mengelola sampah yang tidak membahayakan lingkunganmu!
- Tuliskanlah semua informasi yang kamu dapatkan pada selembar kertas karton ukuran A3. Lengkapilah dengan gambar yag dapat mendukung agar informasi yang kamu sampaikan menarik.
- Presentasikanlah hasil pekerjaan kelompokmu dengan percaya diri.

Daftar Pustaka

Adi Yudianto, Suroso, dkk. 2003. *Ensiklopedi Sains dan Kehidupan*. Jakarta.

Amin, Choirul. Priyono, Amin. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam 4 untuk SD dan MI Kelas IV*. Jakarta. Pusat Perbukuan. Departemen Pendidikan Nasional.

Aprilia. Achyar, Afifatul. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan. Departemen Pendidikan Nasional.

Brewer, Sarah. 1997. *Fakta Tubuh*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

BSNP. 2006. *Standar Isi Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Choirul, Amin. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.

Foresman, Scott. 2008. *Science. The Diamond Edition*. Illinois: Scott Foresman.

Hisnu P, Tantya. 2008. *Ilmu Pengetahuan Sosial 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.

Margono, Tri Edi. Abdul Aziz. 2010. *Mari Belajar Seni Rupa*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.

Nuscholis, Hanif. Mafrukhi. 2007. *Saya Senang Berbahasa Indonesia untuk Sekolah Dasar Kelas V*. Jakarta. Penerbit Erlangga.

Nurhadi. 2009. *Mengenal Lingkungan Sekitar Ilmu Pengetahuan Sosial 5*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.

Subekti, Ari, dkk. 2010. *Seni Budaya dan Keterampilan*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Nasional.

Sutoyo. 2009. *IPS 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.

Tim Abdi Guru. 2007. *Kreasi Seni Budaya dan Keterampilan untuk SD Kelas V*. Jakarta. Penerbit Erlangga.

Wahyono, Budi. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.

Yuliati, Reny. Ade Munajat. 2008. *Ilmu Pengetahuan Sosial: SD/MI Kelas V*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.

http://www.nusantara-bertutur.org

Profil Penulis

Nama Lengkap : Diana Puspa Karitas
Telp. Kantor/HP : 0251-8378873.
E-mail : dee_amartya@hotmail.com.
Akun Facebook : Diana Karitas
Alamat Kantor : Sekolah Bogor Raya
Perumahan Danau Bogor Raya, Bogor
Bidang Keahlian: Pengelolaan kelas dan proses pembelajaran
Disain kurikulum dan pengajaran pada
Kurikulum terpadu IB (international Baccalaureate)

Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 2002 – 2009: Guru dan koordinator guru di Sekolah Bogor Raya, Bogor.
2. 2010 – sekarang: Wakil Kepala Sekolah dan Koordinator Kurikulum di Sekolah Bogor Raya, Bogor.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S2: Teknologi Pendidikan/Manajemen Pendidikan Universitas Pelita Harapan (2010 – dalam penyusunan tesis).
2. S1: Fakultas Pertanian, Jurusan Ilmu Tanah, Institut Pertanian Bogor (1991 - 1996).

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. LB Tematik Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas 2, ditulis bersama tim, Penerbit Grasindo. Tahun 2009.
2. LB Tematik Ilmu Pengetahuan Sosial kelas 3, ditulis bersama tim. Penerbit Grasindo. Tahun 2009.
3. Buku Siswa Tematik terpadu Kurikulum 2013 kelas 5. Puskurbuk. Tahun 2014
4. Buku Guru Tematik terpadu Kurikulum 2013 kelas 5. Puskurbuk. Tahun 2014
5. Pembelajaran Tematik Terpadu untuk Kelas 5 SD, bersama tim, Penerbit Erlangga. 2014
6. Pembelajaran Tematik Tematik Terpadu untuk Kelas 6 SD, bersama tim, Penerbit Erlangga. 2015

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada.

Profil Penelaah

Nama Lengkap : Drs. Suwarta Zebua, M.Pd
Telp. Kantor/HP : 0274-586168 Ext. 382/081578960400
E-mail : attazebua@yahoo.com
Akun Facebook : attazebua@facebook.com
Alamat Kantor : Jurusan Pendidikan Seni Musik
Fakultas Bahasa dan Seni
Universitas Negeri Yogyakarta
Jl. Colombo No. 1 Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp. 0274-586168 Ext. 382
Bidang Keahlian: Pendidikan Seni

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 1988 - sekarang: Dosen di UNY dengan tugas pokok Mata kuliah Aransemen Musik (teori) dan Cello (Praktik Instrumen Mayor). Selain itu juga mengajar: Kontrapung, Aplikasi Komputer Musik (MIDI), Estetika musik, dan Metode Penelitian Kualitatif.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Program Doktor Penciptaan dan Pengkajian Seni/ Bidang Pengkajian Seni (Musik) (2009 – sekarang)
2. S2: Progam Pasca Sarjana UNY jurusan PTK dan lulus tahun 2007.
3. S1: Sekolah Institut Seni Indinesia Yogyakarta Jurusan Musik lulus tahun 1987

Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):

1. Buku Teks. Puskurbuk. Tahun 2006-sekarang.
2. Buku Seni Budaya SD Kls I-VI (2009; 2013; 2014-2016)
3. Buku Seni Budaya SMP Kls VII-IX (2009; 2013; 2014)
4. Buku Seni Budaya SMA Kls X-XII (2009)

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Karakteristik Nyanyian Hoho Nias (2014 Proceeding Seminar Nasional).

Nama Lengkap : Prof. Dr. Bunyamin Maftuh, M.Pd., M.A.
Telp. Kantor/HP : 082262222659/08156222092
E-mail : bmaftuh@yahoo.co.id
Akun Facebook : Bunyamin Maftuh@fb.com
Alamat Kantor : Jl. Dr. Setiabudi No. 229
Bandung
Bidang Keahlian: Pendidikan IPS & Pendidikan Kewarganegaraan

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 1986 - sekarang: Dosen IKIP Bandung/Universitas Pendidikan Indonesia
2. 2002 – 2008: Konsultan Pendidikan Dasar, Ditjen Dikdasmen, Depdikas.
3. 2009 – 2011: Program Officer SEAMEO Secretariat di Bangkok.
4. 2001 – sekarang: Tim Ahli pada berbagai kegiatan di Ditjen Dikdasmen, Ditjen Dikti, dan Purkurbuk (Balitbangdikbud), Depdiknas/Kemdikbud.
5. 2015 – sekarang: Direktur Karier dan Kompetensi SDM, Kemristekdikti.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Pendidikan IPS Universitas Pendidikan Indonesia lulus tahun 2005.
2. S2: Early & Middle Childhood ed (in Social Studies) The Ohio State University lulus tahun 1995.
3. S2: Pendidikan Umum IKIP Bandung lulus tahun 1990.
4. S1: PMPKN IKIP Bandung lulus tahun 1985.

Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):

1. Buku Teks PKN untuk SMP Kuriulum 2004/2006.
2. Buku Teks PKN untuk SMA Kurikulum 2004/2006.

3. Buku Teks Tematik SD Kurikulum 2013.
4. Buku Nonteks Bidang PKN dan IPS.

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Strategi Pengembangan Disiplin bag Siswa Sekolah Dasar (Studi Kasus di SD di Indonesia dan Australia) sebagai Anggota Peneliti tahun 2014.
2. Studi Perbadingan Kurikulum dan Pengelolaan Program Magister Pendidikan Dasar di Beberapa Universitas di Indonesia sebagai Ketua Peneliti tahun 2012.
3. Comparative Study on Preservice Teacher Education Programme in Indonesia and Thailand Universities sebagai Ketua Peneliti tahun 2011.
4. Studi Evaluasi terhadap Efektivitas Dana Alokasi Khusus (DAK) Bidang Pendidikan Dasar sebagai Ketua Peneliti tahun 2008.
5. Studi Evaluasi terhadap Efektivitas Pengembangan Guru Sekolah Dasar melalui Sistem Gugus Sekolah sebagai Ketua Peneliti tahun 2007.

Nama Lengkap : Prof. Dr. Trie Hartiti Retnowati M.Pd
Telp. Kantor/HP : -
E-mail : trihartiti54@gmail.com
Akun Facebook : 082121161604
Alamat Kantor : Jurusan Pendidikan Seni Rupa FBS
Universitas Negeri Yogyakarta. 55281
Kampus Karangmalang Yogyakarta
Telp. (0274) 586168 Psw. 383, 550843 Psw 19
Fax. (0274) 548207

Bidang Keahlian: Penilaian Pendidikan Seni Rupa

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. Dosen pada Jurusan Pendidikan Seni Rupa FBS Universitas Negeri Yogyakarta.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Universitas Negeri Jakarta Penelitian dan Evaluasi Pendidikan lulus 2009.
2. S2: Universitas Negeri Jakarta Penelitian dan Evaluasi Pendidikan lulus 1988.
3. S1: IKIP Negeri YogyakartaPendidikan Seni Rupa lulus 1978.

Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):

1. Seni Budaya Untuk SMP
2. Seni Budaya Untuk SMA
3. Buku Guru Tema 7 Benda, Hewan, dan Tanaman di Sekitar Kita Jenjang/Kelas: Kelas I SD/MI.
4. Buku Siswa Tema 7 Benda, Hewan, dan Tanaman di Sekitar Kita Jenjang/Kelas: Kelas I SD/MI.
5. Diriku/Aku Dan Teman Baru (Seni Rupa)
6. Diriku/Aku Istimewa (Prakarya)
7. Kegemaranku/Gemar Berolah Raga (Seni Rupa)
8. Kegemaranku/Gemar Membaca (Prakarya)
9. Kegiatanku/Kegiatan Pagi Hari
10. Keluargaku/Anggota Keluargaku (Seni Rupa)
11. Keluargaku/Kebersamaan Dalam Keluarga (Prakarya)
12. Pengalamanku/Pengalaman Masa Kecil (Seni Rupa)
13. Pengalamanku/Pengalaman Yang Berkesan (Prakarya)
14. Lingkungan Bersih, Sehat, Dan Asri/Lingkungan Rumahku (Seni Rupa)
15. Lingkungan Bersih, Sehat, Dan Asri/Bekerja Sama Menjaga Kebersihan Dan Kesehatan Lingkungan (Prakarya)
16. Benda, Hewan, Dan Tanaman Di Sekitarku/Benda Hidup Dan Benda Tak Hidup Di Sekitarku (Seni Rupa)
17. Benda, Hewan, Dan Tanaman Di Sekitarku/Bentuk, Warna, Ukuran, Dan Permukaan Benda (Prakarya)
18. Peristiwa Alam/Cuaca (Seni Rupa)
19. Peristiwa Alam/Bencana Alam (Prakarya)

20. Hidup Rukun
21. Aku Dan Sekolahku
22. Hidup Bersih Dan Sehat
23. Air, Bumi, Dan Matahari
24. Perkembangbiakan Hewan Dan Tumbuhan/ Perkembangan Daur Hidup Hewan (Seni Rupa)
25. Perkembangbiakan Hewan Dan Tumbuhan/ Pelestarian Hewan Dan Tumbuhan Langka (Prakarya)
26. Perkembangan Teknologi/ Perkembangan Teknologi Pangan (Seni Rupa)
27. Perkembangan Teknologi / Perkembangan Teknologi Transportasi (Prakarya)
28. Perubahan Di Alam/Perubahan Wujud Benda (Seni Rupa)
29. Perubahan Di Alam / Perubahan Musim (Prakarya)
30. Peduli Lingkungan Sosial/Lingkungan Sosial (Seni Rupa)
31. Peduli Lingkungan Sosial / Kepedulian Terhadap Lingkungan Sosial (Prakarya)
32. Mengenal Olah Raga Dan Permainan Tradisional/Olah Raga Tradisisonal Di Daerahku (Seni Rupa)
33. Peduli Lingkungan Sosial / Melestarikan Olah Raga Dan Permainan Tradisional Di Daerahku (Prakarya)
34. Indahnya Persahabatan/Temanku Sahabatku(Seni Rupa)
35. Indahnya Persahabatan/Sahabat Satwa (Prakarya)
36. Energi Dan Perubahan/Sumber Energi (Seni Rupa)
37. Energi Dan Perubahan/Energi Alternatif (Prakarya)
38. Bumi Dan Alam Semesta/ Bumi Bagian Dari Alam Semesta (Seni Rupa)
39. Bumi Dan Alam Semesta / Perubahan Rupa Bumi (Prakarya)
40. Indahnya Kebersamaan
41. Selalu Berhemat Energi
42. Peduli Terhadap Makhluk Hidup
43. Berbagai Pekerjaan
44. Pahlawanku
45. Indahnya Negeriku
46. Cita-Citaku
47. Tempat Tinggalku
48. Makananku Sehat Dan Bergisi
49. Benda-Benda Di Sekitar Kita
50. Peristiwa Dalam Kehidupan
51. Hidup Rukun
52. Sehat Itu Penting
53. Bangga Sebagai Bangsa Indonesia
54. Organ Tubuh Manusia Dan Hewan
55. Sejarah Peradaban Indonesia
56. Ekosistem
57. Lingkungan Sahabat Kita
58. Selamatkan Makhluk Hidup/
59. Tumbuhan Sumber Kehidupan
60. Persatuan Dalam Perbedaan
61. Tokoh Dan Penemuan
62. Globalisasi
63. Wirausaha
64. Menuju Masyarakat Sehat
65. Kepemimpinan
66. Menjelajah Angkasa Luar
67. Selamatkan Makhluk Hidup/
68. Tumbuhan Sumber Kehidupan
69. Bumiku/Perbedaan Waktu Dan Pengaruhnya
70. Air, Bumi, Dan Matahari
71. Hidup Rukun
72. Aku Dan Sekolahku
73. Hidup Bersih Dan Sehat

- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**
  1. Pengembangan Teknik pewarnaan Alami pada Kerajinan Serat Alami di CV "Bhumi Cipta Mandiri" Sentolo, Kulon Progo, Yogyakarta (RISTEK), (Ketua)
  2. Strategi Pembelajaran Seni Lukis Anak Usia Dini Di Sanggar Pratista Yogyakarta (Anggota)
  3. Identifikasi Dan Relevansi Penelitian Dosen Dengan Kebutuhan Stake Holder, Isu Mutakhir, Pembelajaran, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (Anggota)
  4. Pengembangan Desain Dan Teknologi Pewarnaan Alami Pada Serat Alami (DIKTI :Hibah Bersaing XV Perguruan Tinggi) (Ketua)
  5. Dampak Akreditasi Program Studi Terhadap Peningkatan Kualitas Lembaga (Anggota)
  6. Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Seni Lukis Anak Sekolah Dasar (DIKTI) (Mandiri)
  7. Penilaian Gambar "Imajinatif" Siswa Kelas III Sekolah Dasar Dengan Instrumen Nontes (Mandiri)
  8. Implementasi Instrumen Penilaian Proses Gambar "Ekspresif" Siswa Kelas I Sekolah Dasar di Yogyakarta.(Mandiri)
  9. Penerapan Instrumen Penilaian Gambar Siswa Sekolah Dasar di Yogyakarta (Mandiri)
  10. Karakteristik Instrumen Penilaian Seleksi Ujian Masuk Ketrampilan Khusus Jurusan Pendidikan Seni Rupa FBS UNY. (Ketua)
  11. Diseminasi Pedoman Penilaian Seni Lukis Anak Sekolah Dasar di Kota Yogytakarta (Mandiri)
  12. An Integrated Multi-Life Character Model dalam Aristocratic Ethnomulticultural Society pada Prosesi Sugengan Khaul Dalem Ng. DSDISKS Hamengkubuwono Kaping VII di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIKTI:STRANAS) (Ketua)
  13. The Maintenance of Javanese Language Level Based on Social Stratification dan The Kinship System of Ng. DSDISKS Hamengkubuwono VII dalam Kraton Yogyakarta di D.I.Y. (DIKTI:STRANAS) (Ketua)
  14. Studi Penelusuran Lulusan S3 PEP Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta. (Ketua)
  15. Pengembangan Instrumen Nontes Penilaian Karya Kreasi Seni Rupa Terintegrasi dengan Karakter Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan untuk Kesiapan Kerja (IDB) (Ketua)

Nama Lengkap : Dra. M.H. Dewi Susilowati, MS.
Telp. Kantor/HP : 021-78886680/ 081809755813.
E-mail : maria.hedwig@ui.ac.id.
Akun Facebook : Bunyamin Maftuh@fb.com.
Alamat Kantor : Geogafi, Fakultas MIPA, Kampus UI Depok 16424.
Bidang Keahlian: Geografi.

- **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**
  1. 2006 – 2016: Dosen Geografi FMIPA Universitas Indonesia.
  2. 2008 – 2011: Sekretaris Program Pasca Sarjana (S2), Ilmu Geografi, FMIPA Universitas Indonesia.
  3. 2011 – 2015: Sekretaris Departemen Geografi, FMIPA Universitas Indonesia.

- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**
  1. S2: Institut Pertanian Bogor bidang ilmu Pengembangan Wilayah lulus 1991.
  2. S1: Fakultas Geografi, Universitas Gajahmada bidang ilmu Geografi lulus 1981.

- **Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):**
  1. Buku pelajaran geografi untuk SMA.
  2. Buku IPS SD dan SMP.
  3. Buku untuk pengembangan pengetahuan geografi.

- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**
  1. Analisis Spasial Pemberdayaan Wanita Komunitas Miskin Dalam Pengelolaan Sampah di Sekitar Ci Liwung, PHKI Batch C1 tahun 2007.
  2. Model kemitraan pemerintah, pengusaha, LSM dalam pemberdayaan pedagang sayur dan buah, komunitas miskin di Kel Jatinegara & Pulogebang, Jakarta Timur. PHKI C1 – DIKTI tahun 2008.
  3. Pemberdayaan Penduduk Desa Ngargorejo, Kecamatan Ngemplak, Kab.Boyolali, Jawa Tengah melalui pemanfaatan dan pengelolaan hasil lahan pekarangan. PHKI C1 – DIKTI tahun 2010.

4. Pemberdayaan migran pedagang sayur dan buah melalui pengelolaan sisa dagangan pada masyarakat miskin di Kel. Jatinegara, Kec. Cakung, Jakarta Timur. PHKI C1 – DIKTI tahun 2010.
5. Pemetaan Kantong Kemiskinan dan Potensi Wilayah Untuk Pemberdayaan Keluarga Miskin di Kabupaten Lebak Provinsi Banten (Tahun ke 1). Stranas – DIKTI tahun 2012.
6. Pemetaan Kantong Kemiskinan dan Potensi Wilayah Untuk Pemberdayaan Keluarga Miskin di Kabupaten Lebak Provinsi Banten (Tahun ke 2). Stranas – DIKTI tahun 2013.

Nama Lengkap : Woro Sri Hastuti, M. Pd.
Telp. Kantor/HP : 081227783322.
E-mail : woro_srihastuti@uny.ac.id dan woro_uny@yahoo.com.
Akun Facebook : woro sri hastuti.
Alamat Kantor : Karangmalang, Depok, Sleman, Yogyakarta.
Bidang Keahlian: Pendidikan IPA SD.

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:
1. 2010 – 2016: Dosen PGSD di FIP Universitas Negeri Yogyakarta.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:
2. S2: Pascasarjana/ Prodi Pendidikan Dasar/ Universitas Negeri Yogyakarta (2006 – 2009).
3. S1: FPMIPA/Jurusan Pendidikan Fisika/ Universitas Negeri Yogyakarta (1996 – 2001).

Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):
1. Buku teks Tematik SD, 2014
2. Buku teks Tematik SD, 2015

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):
1. 2008, Penerapan Metode PBL untuk Meningkatkan Kreatiitas Mahasiswa dalam Merancang Eksperimen IPA SD.
2. 2011, Peningkatan Karakter Mahasiswa PGSD Melalui Implementasi Model SSCS dalam Pembelajaran IPA.
3. 2012, Kecenderungan Riset Mahasiswa PGSD FIP UNY.
4. 2013, Penggunaan Discrepant Events dalam Penerapan Metode Inquiry pada Pembelajaran Konsep Dasar IPA untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skills Mahasiswa Kelas IIA PGSD FIP UNY.
5. 2013 Pengembangan Model Rekayasa Mitigasi Bencana Geologi Berorientasi Pada Emergency Preparedness Dan Disaster Awareness Untuk Menumbuhkan Karakter Tanggap Bencana Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar (tahun I).
6. 2014 Pengembangan Model Rekayasa Mitigasi Bencana Geologi Berorientasi Pada Emergency Preparedness Dan Disaster Awareness UntukMenumbuhkan Karakter Tanggap Bencana Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar (Tahun II).
7. 2015, Pengembangan Model Pembelajaran Tematik Berbasis PermainanTradisional dan Berorientasi Scientific Approach di Kelas IV SD (Tahun I).
8. 2015, Pengembangan Model Evaluasi PEKA berbasis Sientific Approah Pada Perkuliahan Pendidikan IPA untuk Mengukur Kesiapan Calon Mahasiswa Calon Guru SD dalam Implementasi Kurikulum 2013.

Nama Lengkap : Drs. Mu’arifin, M.Pd
Telp. Kantor/HP : -
E-mail : muarifin_ikor@yahoo.com.
Akun Facebook : Raden Mu’arifin.
Alamat Kantor : Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang.
Jl. Semarang 5 Malang-Jawa Timur
Bidang Keahlian: Pembelajaran Pendidikan jasmani Olahraga dan Kesehatan, penulisan karya ilmiah, dan kurikulum.

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. PNS Dosen

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S1: IKIP Malang Fakultas Ilmu Pendidikan/Jurusan: pendidikan Olahraga dan kesehatan. Tahun masuk 1984, tahun lulus 1989.

Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):

1. Buku Tematik SD, 2017

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Tidak ada

Nama Lengkap : Dr. Nur Wahyu Rochmadi, M.Pd., M.Si
Telp. Kantor/HP : 0341-551312/08155508949
E-mail : nurwahyu.fis@um.ac.id.
Akun Facebook : -
Alamat Kantor : Jl. Semarang No. 5 Malang.
Bidang Keahlian: PPKn.

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 1990 – 2016: Dosen di Program Studi PPKn, FIS Universitas Negeri Malang.
2. 2000- sekarang: Fasilitator dalam berbagai kegiatan pemberdayaan guru PPKn di P4 TK PKn dan IPS serta di beberapa lembaga lainnya.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Program studi Teknologi Pembelajaran, Universitas Negeri Malang (2010-2013).
2. S2: Program studi Ilmu Administrasi Negara, Universitas Brawijaya Malang (1998 – 2001).
3. S2: Pendidikan IPS-SD, IKIP Bandung (1995 – 1998).
4. S1: PMP & Kn, FPIPS, IKIP Ujung Pandang (1984 – 1989).

Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):

1. Buku Siswa Sekolah Dasar, 2013; 2014; 2015.
2. Buku Guru Sekolah Dasar, 2013; 2014; 2015.
3. Buku PPKn SMA, sejak tahun 2005.

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Keterampilan Intelektual siswa yang Memiliki Gaya Kognitif Berbeda dalam Mata Pelajaran PKn; 2013.
2. Kapabilitas Keterampilan Intelektual Mahasiswa Jurusan HKn terhadap Materi Pelajaran PPKn; 2014.
3. Keterampilan Intelektual sebagai Warga Negara Indonesia siswa SMA di Kota Malang; 2015.

Nama Lengkap : Prof. Suparwoto, M.Pd.
Telp. Kantor/HP : 081804237853
E-mail : suparwoto@gmail.com
Akun Facebook : -
Alamat Kantor : Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA UNY Kampus Karang Malang Yogyakarta.
Bidang Keahlian: Pendidikan Fisika.

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 2001-sekarang: Dosen dengan jabatan Guru Besar.
2. 2012-2015: Pengurus HFI (Himpunan Fisika Indonesia).
3. 2008-sekarang: Ketua komisi E (Bidang Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan) Senat UNY.

■ **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**
1. S2: Fakultas Pasca Sarjana IKIP Jakarta Prodi Pendidikan Fisika, lulus tahun 1988.
2. S1: Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA, IKIP Yogyakarta, lulus tahun 1979.

■ **Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):**
1. IPA untuk SMK.
2. Buku siswa dan Buku Guru (Tematik) Kurikulum Tahun 2013.

■ **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**
1. Evaluasi Kinerja Guru IPA SD, SMP dan SMA Pasca Sertifikasi, 2010.
2. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan masalah Optika dan Sikap Ilmiah Siswa SMA Kelas X, 2012.
3. Pengembangan Handout Interaktif Berbasisis ProBlem Composing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Topik Fluida Statis Di SMA Kelas XI, 2013.
4. Pengembangan Paket Belajar Fisika untuk meningkatkan Jhasil Belajar ditinjau dari Social Skill dan Kemnadirian Aktif Siswa, 2014.
5. Perbandingan antara Kualitas Buku sekolah Elektronik (BSE) dengan Non BSE Mata pelajaran Fisika: Telaah Menggunakan Instrumen Science Textbook rating System (STRS), 2015.

Nama Lengkap : Dr. Kiki Ariyanti Sugeng
Telp. Kantor/HP : 021-7863439/081808601871
E-mail : kiki@sci.ui.ac.id
Akun Facebook : -
Alamat Kantor : Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia, Depok 16424
Bidang Keahlian: Matematika.

■ **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**
1. 1986-sekarang : Dosen Universitas Indonesia

■ **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**
1. S3: Matematika, University of Ballarat Australia, 2006
2. S2: Matematika FMIPA ITB, 1987
3. S1: Matematika FMIPA UI, 1985

■ **Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):**
1. Buku Tematik SD 2017

■ **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**
1. K.A. Sugeng dan J. Ryan, Clique vertex magic cover of a graph, Math.Comput.Sci. (2011) 5:113–118
2. Rendy A. Triputra dan Kiki A. Sugeng, Edge-Graceful Labeling on Regular Caterpillar, Prosiding Seminar Nasional UNPAR Bandung (2011), Vol. 6 , 381-390
3. Yosep Pangky N. S., Denny R. Silaban, Kiki A. Sugeng, Konstruksi Graf Graceful Melalui Modifikasi Matriks Adjacency Tergeneralisasi, Prosiding Seminar Nasional Matematika, vol. 6, 2011, Universitas Parahyangan, Bandung.
4. Kiki A. Sugeng, Bong N. Herawati, M. Miller, M. Baca, On magicness and antimagicness of the union of 4-regular circulant graphs , AUSTRALASIAN JOURNAL OF COMBINATORICS Volume 50 (2011), 141–153
5. A.Zulfi2, M. Ahmad, N. Huda, Supriadi, K. A. Sugeng, Pelabelan graceful, skolem graceful dan pelabelan rho pada (Sn,3) , Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, 14 Mei 2011, 131-138
6. Muzayyin Ahmad, Zulfi Amri, Kiki A. Sugeng, Pelabelan Skolem Graceful dan Pelabelan ρ^ pada Graf (C_3-pS_n) , Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, UNPAD Bandung Juli 2011, 33-43
7. Teguh Sutriono, Denny R. Silaban, Kiki A. Sugeng, Pelabelan Total (a,d)-Busur Anti Ajaib pada Gabungan Graf Lingkaran untuk d=1 dan d=2 dengan Menggunakan Metode Pembelahan, Prosiding Seminar Nasional Matematika, vol. 6, 2011, Universitas Parahyangan, Bandung.

8. Endang Retno Nugroho, Murtiningrum, Siti Julaeha, Rida Novrida, Kiki A. Sugeng, Pelabelan Total (a,d) – Busur Anti Ajaib pada Graf Corona, Prosiding Seminar Nasional UNPAR Bandung (2011), Vol. 6 , 38- 45.
9. K.A. Sugeng dan N.H. Bong, Vertex (a,d)-antimagic total labeling on circulant graph Cn(1,2,3):, 2011 J. Indones. Math. Soc (2011) pp. 79-89
10. Septyadi Prabowo dan Kiki Ariyanti S, Pembentukan skema secret sharing berdasarkan fungsi hash, Prosiding Seminar Nasional Matematika UNPAR, (2012) Vol 7, MS 123-129
11. M. Adhiaraman Hasan dan Kiki A. Sugeng, Skema secret sharing image sharing menggunakan fungsi hash satu arah dua variable, Prosiding Seminar Nasional Matematika UNPAR, (2012) Vol 7, MS 17-24
12. Andy Marhadi Sutanto dan Kiki Ariyanti Sugeng, Visual secret sharing scheme pada citra warna dengan teknik halftone, Prosiding Seminar Nasional Matematika UNPAR, (2012) Vol 7, MS 47-54
13. S. Arumugam, Martin Baˇca, Dalibor Froncek, Joe Ryan and Kiki A. Sugeng, Some open problems on graph labelings, AKCE Int. J. Graphs Comb., 10, No. 2 (2013), pp. 147-155:
14. Rahmawati, K.A. Sugeng, D.R. Silaban, M. Baca, Construction of new larger (a, d)-edge antimagic vertex graphs by using adjacency matrices, AUSTRALASIAN JOURNAL OF COMBINATORICS Volume 56(2013), Pages 257–272
15. Inne, Kiki A. Sugeng and Denny R. Silaban, DNA graph characterization for line digraph of dicycle with one chord. AKCE Int. J. Graphs Comb., 10, No. 2 (2013), pp. 157-167
16. Diari Indriati, Widodo, Indah Emilia Wijayanti and Kiki Ariyanti Sugeng, On the total edge irregularity strength of generalized helm, AKCE Int. J. Graphs Comb., 10, No. 2 (2013), pp. 147-155
17. Gusti A. Saputri, Kiki A. Sugeng and Dalibor Froncek, The Odd Harmonious Labeling of Dumbbell and Generalized Prism Graphs:, AKCE Int. J. Graphs Comb., 10, No. 2 (2013), pp. 221-228
18. Diari, Indriai, Widodo, Indah Wijayanti, Kiki A. Sugeng, On the Total Edge Irregularity Strength of Gear and Related Graphs, Far East Journal of Mathematical Sciences, Vol 90, No 1 (2014), 117-127.
19. Isnaini Rosyida, Widodo, Ch. Rini Indrati, Kiki A. Sugeng, New Results on Upper Bound For Chromatic Number of Fuzzy Graphs and Their Complements, Far East Journal of Mathematical Sciences, Vol 89, No 1 (2014), 89-111
20. Santi Indarjani, Kiki A. Sugeng, and Belawati H. Widjaja, Modification Attack Effects on PRNGs: Empirical Studies and Theoretical Proofs, International Journal of Applied Mathematics, Electronics and Computers, 2015, 60-67
21. Cichacz, S., Froncek, D., Sugeng, K., Zhou, S., Group distance magic and antimagic graphs, Electronic Notes in Discrete Mathematics, 2015, 48, pp. 41-48
22. Rosyida, I., Widodo, Indrati, C.R., Sugeng, K.A., A new approach for determining fuzzy chromatic number of fuzzy graph, Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, 2015,28 (5), pp. 2331-2341
23. Indriati, D., Widodo, Wijayanti, I.E., Sugeng, K.A., Bača, M., On Total Edge Irregularity Strength of Generalized Web Graphs and Related Graphs, Mathematics in Computer Science, 2015, 9 (2), pp. 161-167.

Nama Lengkap : Dr. H. Andoyo Sastromiharjo, M.Pd.
Telp. Kantor/HP : (022) 2015411/08125236962
E-mail : andoyo@upi.edu dan andoyo_sastro@yahoo.com
Akun Facebook : Andoyo Sastromiharjo
Alamat Kantor : FPBS Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)
Jalan Setiabudhi 229 Bandung 40154
Bidang Keahlian: Pendidikan Bahasa Indonesia

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 2007 – 2009: Ketua Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FPBS UPI.
2. 2009 – 2013: Pembantu Dekan 2 FPBS UPI.
3. 2013 – 2017: Wakil Dekan 2 FPBS UPI
4. Instruktur Nasional Kurikulum 2013

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Pascasarjana/Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia/Universitas Negeri Malang (2002 – 2007).

2. S2: Pascasarjana/Program Studi Pengajaran Bahasa Indonesia/IKIP Bandung (1992 – 1997).
3. S1: Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni/Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia/ Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia/IKIP Bandung (1980 – 1985).

Judul Buku yang Telah Ditetlaah (10 Tahun Terakhir):

1. Modul Bahasa Indonesia untuk Diklat PLPG (2007).
2. Pedoman Penulisan Karya Ilmiah UPI (2013).

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Kreativitas Berbahasa Indonesia Tulis Siswa Sekolah Menengah Pertama (2006).
2. Suara Rakyat dalam Perspektif Dialektologi (2008).
3. Peristilahan Ekologi Pasca-EyD (2010).
4. Perbedaan sosiolek Masyarakat Kabupaten Indramayu (2011).
5. Pengembangan Kemampuan Menulis Kalimat pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Daerah Terpencil Pesisir Selatan Perbatasan Jawa Barat-Banten Melalui Model Cooperative Integrated Reading and Composition (2013).

Editor

Nama Lengkap : Muji Darmanto, S.Si., M.Pd.
Telp. Kantor/HP : 021-8708512.
E-mail : muji.darmanto@gmail.com dan muji_d@yahoo.com
Akun Facebook : Muji Darmanto
Alamat Kantor : Penerbit Erlangga, Jl. Haji Baping Raya 100,
Ciracas, Jakarta 13740
Bidang Keahlian: Matematika

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 1993-2017: Editor di Penerbit Erlangga

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S2: Magister Pendidikan, Universitas Pelita Harapan, tahun 2006 – 2008.
2. S1: Fakultas MIPA, Jurusan Matematika, Universitas Diponegoro, Tahun 1987-1993

Judul Buku yang Telah Di*edit* (10 Tahun Terakhir):

1. Matematika SD
2. Matematika SMP
3. Matematika SMA
4. Olimpiade Matematika SD, SMP, SMA
5. Olimpiade Fisika SMP dan SMA
6. Olimpiade Biologi SMP
7. Olimpiade Kimia SMA/Internasional
8. Erlangga X-Press UN SMA
9. Seri Konsep Fisika

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada.

Profil Ilustrator

Nama Lengkap : Muhammad isnaeni S.Pd
Telp. Kantor/HP : 081320956022
E-mail : misnaeni73@yahoo.co.id
Akun Facebook : Muhammad isnaeni
Alamat Kantor : Komplek Permata Sari/Pasopati, Jl. Permatasari 1 no 14 rt 03 rw 11 Arcamanik Bandung
Bidang Keahlian: Ilustrator

- **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**
  1997 - sekarang: Owner Nalarstudio Media Edukasi Indonesia
- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**
  S1: Pendidikan Seni dan Kerajinan UPI Bandung 1997
- **Karya/Pameran/Eksebisi dan Tahun Pelaksanaan (10 Tahun Terakhir):**
  1. Pameran di kampus-kampus, 1991-2000
  2. Terlibat di beberapa tim proyek animasi
- **Buku yang Pernah dibuat Ilustrasi dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**
  Sudah seribu lebih buku terbitan penerbit-penerbit besar di Indonesia